



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



**The XII International Science Conference
«Current issues, achievements and
prospects of Science and education»**

May 03 – 05, 2021

Athens, Greece

CURRENT ISSUES, ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF SCIENCE AND EDUCATION

Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference

Athens, Greece
May 03 – 05, 2021

UDC 01.1

ISBN – 978-9-40361-483-0

The XII International Science Conference «Current issues, achievements and prospects of Science and education», May 03 – 05, 2021, Athens, Greece. 280 p.

Text Copyright © 2021 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2021 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Mamedova R.A.

Aspects of increase in milk production // Current issues, achievements and prospects of Science and education. Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece 2021. Pp. 13-14.

URL: <https://eu-conf.com>.

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Mamedova R.A. ASPECTS OF INCREASE IN MILK PRODUCTION	13
2.	Miedviediev O., Miedviedieva O. MONITORING ON MOUNTAINED LANDS: CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT	15
3.	Лозінський М.В., Устинова Г.Л. ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА ФЕНОТИПОВОЮ І ГЕНОТИПОВОЮ МІНЛИВІСТЮ ПРОДУКТИВНОЇ КУЩИСТОСТІ	18
ART HISTORY		
4.	Байузакова Г.С. СПОРТТЫҚ ПЛАКАТТАРДЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ	21
5.	Глуханич О.М., Фанта С.В. ОСОБЛИВОСТІ МУЗИЧНОЇ МОВИ ШТВАНА МАРТОНА У КОНТЕКСТІ ПОЛІКУЛЬТУРНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ЗАКАРПАТТЯ	24
BIOLOGICAL SCIENCES		
6.	Іванова А.О., Дуган О.М. ВІД ЗАКВАСКИ ДЛЯ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДО НОВОГО БАГАТООБЦІЮЮЧОГО КАНДИДАТА В ПРОБІОТИКИ	27
7.	Геодакян С.В. КУРС КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА СОПРЯЖЁННЫХ ПОДСИСТЕМ И ЭВОЛЮЦИОННЫХ ТЕОРИЙ В.А. ГЕОДАКЯНА	30
8.	Гнатюк Н.О. АЛЕЛОПАТИЧНА ВЗАЄМОДІЯ РОСЛИН В БІОЦЕНОЗІ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ І БІОХІМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ	33

9.	Кенжегалиев А.М., Есенбекова П.А. ХИЩНЫЕ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (HETEROPTERA: NABIDAE, ANTHOCORIDAE) ЮГО-ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА	36
CHEMICAL SCIENCES		
10.	Khalafova I.A., Hajiyev Y.K. RESEARCH OF A PROCESSES EFFECT OF MAGNETIC FIELD ON TAR CLEANING	39
11.	Viazovyk V., Pochynok V. ELECTROCATALYTIC CONVERSION OF CARBON DIOXIDE TO FORMALDEHYDE AND METHANOL	42
CULTUROLOGY		
12.	Огнева Т.К. АРХІТЕКТУРНИЙ МОДЕРН В УКРАЇНІ	45
ECONOMIC SCIENCES		
13.	Багацька К.В., Верчак А.О. АНАЛІЗ САМОФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІЄВА	48
14.	Рибальченко Л.В., Бугир Т.С. ПРИЧИНИ РЕЙДЕРСТВА ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ В УКРАЇНІ	52
15.	Рибальченко Л.В., Торопов А.О. СУЧАСНИЙ СТАН РЕЙДЕРСТВА В УКРАЇНІ	56
HISTORICAL SCIENCES		
16.	Аулін О.А. ПОСТНЕООСМАНІЗМ ЯК СУЧАСНИЙ ЕТАП ПОЛІТИЧНИЙ ІСТОРІЇ ТУРЕЧЧИНИ	59
LEGAL SCIENCES		
17.	Guyvan P.D. ON THE QUESTION OF THE LEGAL NATURE OF POSSESSION OF ANOTHER'S PROPERTY DURING THE ACQUISITION PERIOD	62

18.	Лук'янова Г.Ю., Мартинюк Д.В. МЕТОДИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ: ПОНЯТТЯ ТА ВИДИ	66
19.	Лук'янова Г.Ю., Вороняк Ю.Р. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ АДМІНІСТРАТИВНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ	69
20.	Лук'янова Г.Ю., Шостак В.О. СОЦІАЛЬНИЙ СТАТУС ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ: АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ	73
21.	Лук'янова Г.Ю., Черняк Ю.Т. ПОСАДОВА І СЛУЖБОВА ОСОБИ: РОЗМЕЖУВАННЯ ПОНЯТЬ	76
22.	Лук'янова Г.Ю., Щур А.Т. ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТЬ «ПУБЛІЧНА СЛУЖБА» ТА «ДЕРЖАВНА СЛУЖБА»	79
23.	Ліпінський В.В., Конова К.І. ДЕЯКІ ПИТАННЯ НЕЗАКОННОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ	83
24.	Меирбекова Г.Б., Раимбекова Д. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БИЛЕРДІҢ СОТТЫҚ ШЕШЕНДІК ӨНЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	86
25.	Миржонов Л. СТРАХОВОЙ РЫНОК УЗБЕКИСТАНА И НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ ВЗАИМНЫХ СТРАХОВЫХ ОБЩЕСТВ	89
26.	Шкляр І.В. ОСОБЛИВОСТІ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОЇ ПРАКТИКИ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ПІДХОДІВ ПРЕЗУМПЦІЇ У ПИТАННЯХ ЗДІЙСНЕННЯ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ	92
MANAGEMENT, MARKETING		
27.	Okulicz-Kozaryn W. COVID-19 IN POLAND: DOES PUBLIC DECISION OF STUDENT VACCINATION CORRESPOND TO STUDENT NEEDS?	95

28.	Тістечок А.К., Гришко І.А. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ БЮДЖЕТНИМ ПРОЦЕСОМ УКРАЇНИ	98
MEDICAL SCIENCES		
29.	Hutsuliak A. FORMATION OF BILIODIGESTIVE ANASTOMOSES BY THE METHOD OF HIGH-FREQUENCY ELECTRIC WELDING	101
30.	Liabakh A.P., Turchyn O.A. THE INFLUENCE OF KINESIOTAPING TO WINDLASS MECHANISM REALIZATION IN FLEXIBLE FLATFOOT	102
31.	Burma Y., Sokhan A. STATE OF INTESTINAL MICROFLORA IN PATIENTS WITH PARENTERAL HEPATITIS	105
32.	Иванов С.В., Сорока Е.С. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ	107
33.	Кветная А.С., Железова Л.И. СОВРЕМЕННЫЕ СВЕДЕНИЯ О ТОКСИНАХ CLOSTRIDIUM PERFRINGENS	110
34.	Кравченко І.В. ОЦІНКА РИЗИКУ ПРОЯВУ НЕГАЙНИХ ТОКСИЧНИХ ЕФЕКТІВ У НАСЕЛЕННЯ СЕВЕРОДОНЕЦЬКО-ЛИСИЧАНСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ	113
35.	Кузьмина А.В. РОЛЬ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ПАТОГЕНЕЗЕ COVID-19	116
36.	Кулева О.В., Лазаренко Г.М. НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНСПОЗИЦІЇ M.PERONEUS BREVIS ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ УШКОДЖЕНЬ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛКА	119
37.	Потаскалова В.С., Копоть К.В. МЕНЕДЖМЕНТ БЕЗПЕКИ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ПОДАГРОЮ	121

38.	Солоніцин Є.О., Проценко В.В. РЕЗУЛЬТАТИ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ МЕТАСТАТИЧНОМУ УРАЖЕННІ ДОВГИХ КІСТОК КІНЦІВОК	124
39.	Турчин О.А., Лябах А.П. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ МЕТАТАРЗАЛГІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЛОСКОЮ СТОПОЮ	126
40.	Тюпа В.В. ДИСФУНКЦІЯ СИСТЕМИ ЦИТОКІНІВ ПРИ COVID-19	128
41.	Чабан Т.В., Солтик С.М. СТАН ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ХВОРИХ НА COVID-19 ІЗ СУПУТНЬОЮ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ	131
42.	Чабан Т.В., Бочаров В.М. ЗМІНИ В СИСТЕМІ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА COVID-19 З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	134
PEDAGOGICAL SCIENCES		
43.	Dadojonova F., Marufzoda S. COMMUNICATION EFFECTIVENESS AND SPEECH CULTURE OF FUTURE PHYSICIANS WITH PATIENTS	137
44.	Dorofeyeva O.M. TED TALKS AS A GREAT INTERNET TOOL FOR TEACHING ENGLISH	138
45.	Kharkivskiy V.S. PHYSICAL CULTURE AS THE MAIN MEANS OF PREVENTION OF DEVIANT BEHAVIOR IN ADOLESCENCE	141
46.	Kyselova O.B. TECHNOLOGY OF STUDENTS'CRITICAL THINKING DEVELOPMENT IN LESSONS OF INFORMATICS	143
47.	Toleubekova R.K., Talpakova M.Z. CORPORATE PEDAGOGY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS BASE OF CORPORATE COMPETENCE FORMATION	146

48.	Ілляхова М.В. КЛАСТЕРИ КОМПЕТЕНЦІЙ У СТРУКТУРІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	149
49.	Безверхий А.А., Копах В.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ ДИСТАНЦИОННО	152
50.	Горват М.В., Кузьма-Качур М.І. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ КООПЕРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ	155
51.	Жапарова Б.М., Байжунусова Г.К. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ	158
52.	Зубенко В.О. THE SIGNIFICANT ROLE OF INNOVATIVE DIRECTION IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF THE MILITARY SCHOOL	161
53.	Костолович Т.В. ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	163
54.	Литвиненко Н.П., Парфьонова О.І. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ КРАЇНОЗНАВСТВА ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН У МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	166
55.	Лузан П.Г., Мося І.А. ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У КОЛЕДЖАХ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ	169
56.	Мельничук Л.Б., Шульгач Е.В. НЕСКЛАДНІ ДОСЛІДИ ЯК МЕТОД ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПРИРОДОЮ	173
57.	Мимренко О.С. РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ ЯК ОДНА З ФОРМ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ	176

58.	Podkovyoff N. ΤΙΤΛΟΣ: Η ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΥΚΡΑΝΙΑ	179
59.	Підварко Т.О. ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ	183
60.	Саюк В.И. МЕТОДЫ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ	185
61.	Сембрат А.Л. ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНОЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В СІМ'Ї	188
PHILOLOGICAL SCIENCES		
62.	Ionane N. Magas N. CATEGORIZATION OF THE PLACE OF ACTION IN UKRAINIAN AND ENGLISH POLITICAL ADVERTISING	192
63.	Nasalevich T.V. SOMATISMS IN PHRASEOLOGICAL UNITS OF ENGLISH AND UKRAINIAN LANGUAGES	194
64.	Гладкова М.В. МОТИВ ПОЛЬОТУ В ПОВІСТІ «ИРІЙ» В. ДРОЗДА	197
65.	Кисла Н.В. ОСОБЛИВОСТІ СЕΜΑΝΤΙΚИ ПРИЙМЕННИКОВИХ ЕКВІВАЛЕНΤΙΒ	200
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
66.	Квік А. КАТОЛИЦЬКА КОНЦЕΠΤУΑΛΙΖΑЦΙΑ ΠΟΣΤΣΕΚΟΥΛΑΡΝΟΓΟ СУСПІЛЬСТВА	203

67.	Мозговий І.П., Васюріна А.О. БІЛЯ ДЖЕРЕЛ УКРАЇНСЬКОЇ ФІЛОСОФІЇ	205
68.	Ярмоліцька Н.В., Москальчук М.М. ЕВОЛЮЦІЯ ФІЛОСОФСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КИЇВСЬКІЙ СВІТОГЛЯДНО-ГНОСЕОЛОГІЧНІЙ ШКОЛІ В РАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД	208
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
69.	Kolyukh O.A., Abisheva A.A. INFLUENCE OF STUDENTS' EMOTIONAL STABILITY ON THEIR PERSONAL AND CAREER GROWTH	211
70.	Дергач М.А. РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ, ЯКІ ВИХОВУЮТЬСЯ БАТЬКАМИ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНИМ/ПОРУШЕНИМ СЛУХОМ	214
71.	Кільдеров Д.Е., Пригодій М.А., Приходько Ю.І. СТРУКТУРА, РОЗВИТОК І ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ	216
72.	Торба Н.Г. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНФЛІКТІВ У РОБОТАХ ПРЕДСТАВНИКІВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ТА АМЕРИКАНСЬКОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ШКОЛИ	219
TECHNICAL SCIENCES		
73.	Kurzina E., Semak A., Kolmakov A. INFLUENCE OF THE AMPLITUDE OF COMPRESSIVE CYCLIC LOADS ON THE ELASTIC-HYSTERESIS PROPERTIES OF A THERMOPLASTIC ELASTOMER	222
74.	Kuzmenko A.I., Santo Solange L.N. ANÁLISE DO ESTADO DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS NA REPÚBLICA DE ANGOLA	225
75.	Melnyk O. UTILIZATION OF NON-SPECIALIZED SHIPS FOR THE PROJECT CARGO TRANSPORTATION	228

76.	Nerubatskyi V.P., Hordiienko D.A. APPLICATION OF CONTROL SYSTEMS ACTIVE FOUR- QUADRANT RECTIFIERS ON TRACTIONAL ELECTRIC ROLLING STOCK	232
77.	Zhuravel D., Boltianska N. INTEGRATED APPROACH TO ENSURING THE RELIABILITY OF COMPLEX SYSTEMS	234
78.	Аманкельдинов А.Е., Мұрат С. АДДИТИВТІ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ЕҢГІЗУ	237
79.	Бозорбоев Х., Ибодуллаев М. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	241
80.	Грицюк Г.І., Новохат О.А. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ПЕРЛІТУ РАДІАЦІЙНИМ МЕТОДОМ	244
81.	Давиров А., Нуруллаев Д. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ КОМПЕНСИРОВАННЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НА ИХ ОСНОВЕ	247
82.	Жидекұлова Г.Е., Жазылбеков Н.А. ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ҒЫЛЫМИ- ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ЖЕТІЛДІРУ	251
83.	Ибодуллаев М., Бозорбоев Х. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ. ЭНЕРГОАУДИТ	254
84.	Мирзабеков М.С. ПОВЫШЕНИЕ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОБИЛЬНЫХ МАШИН С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМНЫХ НАСОСОВ	257
85.	Мирзабеков М.С. ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ГОРНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	261

86.	Радченко В.В. ВПЛИВ ДИНАМІЧНИХ СКЛАДОВИХ КАНАЛУ ГЕНЕРАЦІЇ ГЕС	265
87.	Стрельбицкий В.В. ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ В SMATH STUDIO	268
88.	Тнымбаева Б.Т., Амангельдиева Ж.А. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА И КУМЫСА	270
VETERINARY SCIENCES		
89.	Гутий Б.В., Гута З.А. ВПЛИВ ХАМЕКОТОКСУ НА МОРФОЛОГІЧНІ І БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЗА СПОНТАННОГО ФУМОНІЗИНОТОКСИКОЗУ	274
90.	Гутий Б.В., Мартишук Т.В. СТАН ГЛУТАТІОНОВОЇ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ ЗА УМОВ ОКСИДАЦІЙНОГО СТРЕСУ ТА ДІЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ «БУТАСЕЛМЕВІТ-ПЛЮС»	277

ASPECTS OF INCREASE IN MILK PRODUCTION

Mamedova Ravza Anvyarovna

Candidate of technical science, researcher
Federal State Budgetary Scientific Institution Federal Scientific Agroengineering
Center VIM (FSBSI FSAC VIM), Moscow, Russian Federation

Milk is one of the important nutritional components in the human diet.

Per capita milk consumption, for example, in Finland is 384 kg / person per year, in New Zealand - 601 kg / person, in Europe ~ 365 kg / person per year, in Belarus - 728 kg / person per year, in Russia - 210 kg / person per year. [1] – [4]

To increase milk production in Russia, it is necessary to put into operation more of dairy farms, through the construction the new or old complexes modernization.

An analysis of the cost of a livestock space depending on the size of farms and commissioning shows that the high cost of a livestock farm for new construction in a "clean" field, since about 40% of the costs are infrastructure costs. When building a new farm, the standards require an access road of at least two lanes, a power supply, etc.

According to data for 2018, more than 15,500 organizations are engaged in milk production in Russia (excluding personal subsidiary farms). At the same time, 88% of farms have farms with a livestock of 400 heads or less, which produce 45% of the total milk. [5]

The average milk yield on these farms is 2000-2500 kg lower than on new built farms. This is due to the fact that a weak material and technical base, outdated milking and feeding technologies are used. [6]

Experience and practice have shown that due to the modernization and technical re-equipment of farms, it is much more efficient and cheaper to raise productivity from 4500 to 7000-8000 kg than from 8000 kg to 10,000 kg on large newly built farms. [6]

This is possible due to the use of feeding technology with complete feed mixtures, replacement of outdated milking and dairy equipment with new ones, reconstruction of existing rooms with tethered housing for loose housing, introduction of near-farm pastures. [7]

The implementation of technological modernization and the use of modern technologies with an emphasis on the sector of small and medium farms size, which have already been built, are more effective compared to the option when 80% of investments are allocated for the construction of new mega-farms in a "clean" field.

This will increase milk production and the increase in the number of cows, the duration of economic use, reduce the commissioning time, preserve and ensure the development of rural areas in the area of existing farms.

References

- [1] <https://fao.org>
- [2] <https://milknews.ru>
- [3] <https://dairynews.ru>
- [4] <https://milknet.ru>
- [5] <https://rosstat.gov.ru>
- [6] Tsoy Y.A., Baisheva R.A. Technological aspects of smart dairy farm development. Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka= Agricultural Science Euro-North-East.2019;20(2):192-199.(InRuss.). <https://doi.org/10.30766/2072-9081.2019.20.2.192-199>.
- [7] Mamedova R.A. Dairy farming in Russia current state and prospects of digitalization // Farm machinery and technologies. 2020. No 6 (100). p. 10-16. <https://doi.org/10.26897/2687-1149-2020-6-10-16>.

MONITORING ON MOUNTAINED LANDS: CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

Miedviediev Oleh,

Candidate of Geological and Mineralogical Sciences,
Separate subdivision "BLACK SEA Center of water resources and soils" of the
Basin management of water resources of the Black
Sea and lower Danube rivers

Miedviedieva Olha

Graduate student
Institute of Water Problems and Land Reclamation of the
National Agrarian Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

The organization of human interaction with nature (including environmental management of water resources) requires a detailed study, comprehensive analysis of the state of the environment and a systematic approach, which can be carried out through the introduction of an information system - *monitoring*.

The main principles of monitoring are based on the Laws of Ukraine "On Environmental Protection", "Water Code", "Land Code", "On Land Reclamation", Resolutions of the Cabinet of Ministers, various state standards and norms [1-4].

According to the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of September 23, 1993 №785 state environmental monitoring it is "*a system of observations, collection, processing, transmission, preservation and analysis of information about the state of the environment environment, forecasting its changes and development scientifically sound recommendations for management decisions*". This Regulation determines the order of creation and operation such a system in Ukraine, in which the state executive authorities monitoring the state of the environment are obliged to collect, process and indefinitely store with the help of modern computer technology, primary data on the state of the environment [5, 6]. In particular, the State Water Agency must provide data on:

a) the concentration of radioactive substances in rivers, reservoirs, canals, irrigation systems and reservoirs in nuclear zones power plants;

b) the concentration of pollutants in surface waters in places of their intensive use for economic needs;

c) water use by enterprises, institutions and organizations;

d) reclamation condition of irrigated and drained lands (depth occurrence and mineralization of groundwater, the degree of salinity and salinity of soils, volumes of measures for improvement reclamation condition);

e) flooding of rural settlements;

f) reshaping of shores and hydrogeological condition (flooding territory) in the coastal zones of reservoirs.

Until 2018, almost all of these items were provided by units of the State Water Agency - hydrogeological and reclamation expeditions and parties. From the beginning of 2018 they were mostly optimized. In addition, for example, within the Odessa region, water management departments, which ensured the operation of state systems and irrigation of reclaimed lands, also came under optimization. Of the eight, there are currently four left and the downward trend continues.

The development of land reclamation involves the availability of reclaimed land, the availability of irrigation sources, irrigation equipment and monitoring the use of reclaimed land. Since the beginning of 2000. Due to land unbundling, the introduction of paid water use and significant climate change, the area of actually irrigated land has significantly decreased (15-20% of reclaimed land is officially irrigated in Odessa region), and in addition the latest optimizations and reorganizations call into question the development of reclamation in general.

Nevertheless, there is no alternative to irrigation in the southern regions to provide the population with food, as 2020 showed. For the development of land reclamation in the latest conditions and taking into account climate change, it is necessary to conduct an analysis (audit) of land use over the past 30 years. It is necessary to note the actual availability of reclaimed land, their use, hydrogeological and ecological reclamation of the soil, the presence and prospects of restoration of existing irrigation sources, the reasons for non-use of reclaimed land (lack of quality irrigation source, lack of irrigation equipment, etc.); availability of drainage and discharge network (its technical and hydrogeological and reclamation condition, balance holder of the network, expediency of further use or restoration, etc.).

Such an analysis, taking into account the main indicators of climate change, will rationally approach the development of land reclamation and use available water resources and irrigated and drained land for full-fledged agricultural production and food needs and security of the population. But the decision of the further destiny of reclamation in general is impossible without definition of subordination and responsible for this branch of a national economy. The policy of recent years shows the reluctance and inability of government agencies to engage in the exploitation and control of the use of reclaimed land.

In general, the development of land reclamation for the future requires a clear understanding of the current state of the industry, prospects for its development, provision of scientific and practical basis, personnel and legislative control over the use of reclaimed land, regardless of land ownership and reclamation funds.

References

1. Zakon Ukrainy vid 25.06.91 № 1264-XII "Pro okhoronu navkolyshnoho pryrodnoho seredovyscha". URL: <http://sfs.gov.ua/arhiv/podatкова-baza-donabrannya-chinnosti-podatkovim-kodeksom/nor> [in Ukrainian]
2. Vodnyi Kodeks Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian]
3. Zemelnyi Kodeks Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> [in Ukrainian]

4. Zakon Ukrainy «Pro melioratsiiu zemel». URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1389-14#Text> [in Ukrainian]
5. Postanova vid 23 veresnia 1993 r. N 785 «Pro zatverdzhennia Polozhennia pro derzhavnyi monitorynh navkolyshnoho pryrodnoho seredovyshcha». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/785-93-%D0%BF#Text> [in Ukrainian]
6. Postanova vid 30 bereznia 1998 r. N 391 «Pro zatverdzhennia Polozhennia pro derzhavnu systemu monitorynhu dovkilia». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF#Text> [in Ukrainian]

ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА ФЕНОТИПОВОЮ І ГЕНОТИПОВОЮ МІНЛИВІСТЮ ПРОДУКТИВНОЇ КУЩИСТОСТІ

Лозінський Микола Владиславович,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва с.-г. культур
Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

Устинова Галина Леонідівна

аспірант PhD
Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

В Україні пшениця м'яка озима основна зернова культура [1-3], в підвищенні і стабілізації врожайності якої важливу роль відіграють сортові ресурси [4].

Основою життєдіяльності рослин є динамічні процеси авторегуляції, що забезпечують виживання в широкому діапазоні змін навколишнього середовища [5]. Особливості реалізації потенціалу врожайності і дослідження механізмів формування елементів продуктивності за мінливих метеорологічних умов має важливе значення для встановлення норми реакції і добору найбільш стійких продуктивних генотипів та включення їх в селекційні програми [6].

У формуванні високопродуктивного фітоценозу пшениці важливе значення має куціння, як еволюційне природне пристосування злаків переносити несприятливі умови [7]. Властивість до куціння дозволяє рослинам пшениці використовувати життєвий простір для формування високого врожаю і є одним із засобів підтримки гомеостазу за зміни в процесі вегетації густоти стояння рослин або стеблостою під впливом факторів середовища [8]. Куціння є динамічно змінним параметром, який залежить від біологічних особливостей сорту, умов вирощування та взаємодії «генотип-умови року» [9-12].

Полеві дослідження виконували у 2017-2020 рр. в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ. Вихідним матеріалом були сорти пшениці м'якої озимої, а саме: ранньостиглі – Кольчуга; Миронівська рання (Мир. рання); Білоцерківська напівкарликова (Б.Ц. н/к.); Знахідка одеська (Знахідка од.); середньоранні – Чорнява; Золотоколоса; Щедра нива; середньостиглі – Відрада; Антонівка; Миронівська 61 (Мир. 61); Столична; Єдність; середньопізні – Добірна; Вдала; Пивна.

За мету ставилось визначення фенотипової і генотипової мінливості за продуктивною кущистістю у сортів пшениці м'якої озимої різних груп стиглості.

Досліди закладали відповідно до методики Державного сортовипробування с.-г. культур [13]. Попередник – гірчиця. Для визначення середнього арифметичного (\bar{x}), дисперсії (S^2), коефіцієнта варіації (V , %) використовували методики [14].

Встановлено, що в середньому за 2017-2020 рр. продуктивна кущистість у сортів пшениці озимої становила 1,4-1,9 шт. стебел/рослину, що відповідно класифікатора СЕВ роду *Triticum L.* [15] є дуже низькою кущистістю (табл. 1).

Таблиця 1.

Прояв і мінливість продуктивної кущистості в сортів пшениці

Сорти	Продуктивна кущистість, шт. стебел/рослину					S ²	V, %
	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	\bar{x}		
Ранньостиглі сорти							
Мир. рання	1,7	1,8	1,8	1,5	1,7	0,02	8,3*
Знахідка од.	2,6	1,5	1,7	1,6	1,9	0,26	26,8*
Кольчуга	1,8	1,5	1,6	1,5	1,6	0,02	8,8*
Б.ц. н/к.	1,9	1,6	1,4	1,9	1,7	0,06	14,4*
\bar{x} по групі	2,0	1,6	1,6	1,6	1,7	0,04	11,8**
Середньоранні сорти							
Золотоколоса	2,1	1,4	1,4	1,4	1,6	0,12	21,7*
Чорнява	1,9	1,5	1,6	1,8	1,7	0,03	10,2*
Щедра нива	1,7	1,6	1,7	1,5	1,6	0,01	6,3*
Лісова пісня	1,7	1,3	1,5	1,5	1,5	0,03	11,5*
\bar{x} по групі	1,9	1,5	1,6	1,6	1,6	0,03	10,8**
Середньостиглі сорти							
Антонівка	1,7	1,4	1,2	1,1	1,4	0,07	18,9*
Відрада	1,9	1,2	1,3	1,7	1,5	0,11	22,1*
Мир. 61	1,8	1,6	1,6	2,1	1,8	0,06	13,6*
Єдність	1,7	1,8	2,2	1,9	1,9	0,05	11,8*
Столична	1,4	1,3	1,4	1,8	1,5	0,05	14,9*
\bar{x} по групі	1,7	1,5	1,5	1,7	1,6	0,01	6,3**
Середньопізні сорти							
Вдала	1,6	1,2	1,3	1,7	1,5	0,06	16,3*
Добірна	1,4	1,6	1,4	1,9	1,6	0,06	15,3*
Пивна	2,5	1,7	1,1	1,8	1,8	0,33	31,9*
\bar{x} по групі	1,8	1,5	1,3	1,8	1,6	0,06	15,3**

Примітка * – фенотипові коефіцієнти варіації, ** – генотипові коефіцієнти варіації.

У середньому за чотири роки сорти пшениці значно різнилися фенотиповою мінливістю продуктивної кущистості. Незначні коефіцієнти варіації відмічені в сортів: Мир. рання; Кольчуга; Щедра нива. На рівні середніх коефіцієнти варіації визначені в сортів Б.Ц. н/к., Чорнява, Лісова пісня, Єдність, Столична, Мир. 61, Антонівка, Добірна, Вдала. Значними коефіцієнтами варіації (21,7-31,9 %) характеризувалися – Золотоколоса, Відрада, Знахідка од., Пивна.

Найнижча генотипова мінливість (6,3 %) продуктивної кущистості відмічена у середньостиглих сортів. У ранньостиглих і середньоранніх груп стиглості генотипова мінливість мала близькі показники 11,8 % та 10,8 % відповідно, а середньопізні сорти характеризувалися найбільшим коефіцієнтом варіації – 15,3 %.

Проведені дослідження свідчать, що прояв і мінливість продуктивної кущистості обумовлена генотипом, умовами року і їх взаємодією. Залежно від генотипу визначені незначні середні і значні коефіцієнти варіації фенотипової мінливості продуктивної кущистості. Виділені сорти Щедра нива, Кольчуга,

Мир. рання, Чорнява, які формували середні показники продуктивної кущистості з стабільним проявом.

Список літератури

1. Бурденюк-Тарасевич, Л.А., Лозінський, М.В. Принципи підбору пар для гібридизації в селекції озимої пшениці *T. aestivum* L. на адаптивність до умов довкілля. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2015. №16. С. 92-96.
2. Сільське господарство України. Статистичний збірник. Рослинництво. 2019. 230 с.
3. Бойчук І. Обґрунтування підбору сортів пшениці озимої для умов південного степу України. Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference. Sofia, Bulgaria. 11-13 March. 2020. С. 151-161.
4. Лозінський, М. В. Адаптивність селекційних номерів пшениці озимої, отриманих від схрещування різних екотипів, за кількістю колосків в головному колосі. Агробіологія. 2018. № 1. С. 233-243.
5. Мартиненко О. І. Ріст і адаптація рослин: кількісний підхід. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть: 4 т. Київ, 2001. Т. 2. С. 115-123.
6. Дибиров М.Д., Анатов Д.М. Выявление адаптивного потенциала зерновых видов культурной флоры вдоль высотного градиента Генетические ресурсы культурных растений. Санкт-Петербург, 2009. С. 57-60.
7. Лихочвор В.В., Проць Р.Р. Озима пшениця. Львів, 2006. 216 с.
8. Лозінський М.В. Загальна та продуктивна кущистість пшениці м'якої озимої та їх вплив на формування кількості зерен і маси зерна з рослини. Матеріали міжн. наук.-прак. Конф. молодих вчених, аспірантів та докторантів "Наукові пошуки молоді у третьому тисячолітті". Біла Церква, 2013. С. 18.
9. Лозінський М.В., Устинова Г.Л., Сінельник О.О. Адаптивність селекційних номерів пшениці м'якої озимої за продуктивною кущистістю. Матеріали III міжн. наук.-прак. конф. "Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування с.-г. культур". Дніпро. 2018. С. 23-24.
10. Бурденюк-Тарасевич Л.А., Лозінський М.В., Дубова О.А. Кущистість пшениці м'якої озимої різного еколого-географічного походження та її зв'язок з елементами продуктивності. Агробіологія. 2013. №10. С. 142-147.
11. Тесля Г.М. Вплив мінеральних добрив на продуктивність пшениці озимої в умовах товариства з обмеженою відповідальністю «Україна» Нікопольського району Дніпропетровської області: маг. дип. роб. Дніпро. 2021. 64 с.
12. Вовкодав В.В. Методика Державного сортовипробування с.-г. культур. Зернові, круп'яні та зернобобові культури. Київ, 2021. Вип. 2. 65 с.
13. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва, 1985. 351 с.
14. Широкий унифицированный классификатор СЭВ рода *Triticum* L / Филатенко А.А., Шитова И.П.; под. ред. В.А. Корнейчук. Ленинград, 1989. 44 с.

СПОРТТЫҚ ПЛАКАТТАРДЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ

Байузакова Гульнара Сабировна,

Магистр техники и технологии, старший преподаватель кафедры «ТКИЛП и дизайн»

Таразский региональный университет им. М.Х. Дулати, РК

Графикалық дизайн - кең ауқымды қызмет саласы және қазіргі әлемнің ажырамас бөлігі, визуалды тілді құруда қолданылады. Графикалық дизайн әртүрлі құралдарды қолдана алады, сандық немесе баспа түрінде болуы мүмкін, оған фотосуреттер, иллюстрациялар немесе графикалық басқа түрлері кіруі мүмкін. Графикалық дизайн индустриясы өте тез өзгереді, маман көптеген тапсырмаларды орындай білуі және көптеген салаларда дағдылары болуы керек

Графикалық дизайн жанрындағы алғашқы жұмыстар - плакаттар, жарнамалық постерлер және баспа ақпаратының басқа түрлері - адамдардың өміріне өте ұзақ уақыт енген. Бірақ қазір нағыз кәсіпқойлардың арсеналында бейне-графика, 3d және анимация жасаудың жаңа технологиялары болуы керек.

Сыртқы жарнама күнделікті өміріміздің бір бөлігіне айналды. Бүгінгі күні жарнама біздің өмірімізбен өте тығыз байланысты, сондықтан мәдени дамуымызға басқа әсер ету көздері болмаған немесе уақытша болмаған жағдайда, ол бұл тауашаны ішінара иеленді. Ол қарым-қатынасқа, тілге, сөйлеуге тікелей байланысты болғандықтан және адаммен байланысты әртүрлі ғылымдардың - элеуметтану, психология, этика, эстетика және басқалардың синтезі болып табылады.

Жарнама көбінесе адамды, оның өмір салтын қалыптастырады, сонымен қатар қазіргі заманғы тілді қалыптастырады. Осыдан 10-15 жыл бұрын біздің сөйлеуіміз білім, байланыс, кітаптар, теледидарлар және басқа да қайнарлар арқылы қалыптасқан. Бүгінгі күні жарнама осы көздерге қосылды [1].

Жарқын және үлкен плакат алыстан көрінеді, бұл сізге әлеуетті клиенттердің назарын аударуға және постердің мазмұнымен адамдардың ең көп санын таныстыруға мүмкіндік береді.

Постерлер мен плакаттардың функциялары ұқсас, және осы полиграфиялық өнімдердің келесі түрлерін ажыратуға болады:

Театр плакаттары. Егер бұрын театрлар осы процестің жарнамалық жағына шықпай-ақ өздерінің плакаттарын басып шығара алатын болса, бүгінде жарқын және дұрыс басылған постер ғана көрермендерді тарта алады. Театрлар арасында қатал бәсекелестік болған кезде постерді безендіру стилі де маңызды рөл атқарады, өйткені әр театрдың өзіндік стилі болады..

Жарнамалық плакаттар. Олар тек өнімді немесе қызметті немесе белгілі бір іс-шараны (кеш, концерт) жарнамалай алады, графика мен фотосуреттермен немесе мәтінмен иллюстрация түрінде болуы мүмкін. Біздің компания клиенттің

макетіне сәйкес постер жасайды, білікті дизайн жасайды және керемет ұран шығарады.

Науқандық плакаттар. Сайлау науқанында, бір нәрсені насихаттау немесе шақыру үшін қолданылатын наразылықтарда маңызды. Әдетте жіберіледі, пошта жәшіктеріне шашылып, адамдар көп жиналатын жерлерге жабыстырылады. Саяси үгіт жұмыстарына арналған плакаттардың бірнеше түрі бар: ақпараттық (сайлау науқанын өткізу туралы немесе оның бағдарламасындағы өзгерістер туралы хабарлау), презентация (үгіт-насихатқа қатысушының негізгі мәліметтерін қамтып, оны ұсынуға қызмет етеді) және кандидаттың портреті бар (саясаткерді анықтауға көмектесу).

Фильм плакаттары. Кез-келген фильмнің бюджеті, түсірілім процесіне қажетті шығындардан басқа, жарнама шығындарын да қамтиды. Оның ішінде киноплакаттарды басып шығаруға бөлінген қаражат бар. Егер бәрі болмаса, онда көп нәрсе фильм постерінің қаншалықты тартымды, тартымды және сапалы болатындығына байланысты. Дизайнерлер фильмнің негізгі стилін, оның атмосферасы мен көңіл-күйін түсіріп, бәрін қағазға түсіруі керек. Бұл жағдайда фильм постері теледидарлық жарнаманың тамаша көмекшісі болады.

Музыкалық плакаттар. Мұндай плакаттар, әдетте, концерттер мен кәсіби әртістердің, музыканттардың немесе топтардың қойылымдарының алдында басылады. Айтпақшы, әлемдік турларға тек плакаттар ғана емес, басқа да кәдесыйлар - музыкалық топтың немесе оның мүшелерінің рәміздері бейнеленген футболкалар, қалпақшалар, кілттер сақиналары қолданылады.

Спорттық плакаттар. Спорт әуесқойлары мен жанкүйерлері алдағы жарыстар, матчтар мен олимпиадалар туралы ақпарат беретін плакаттар мен плакаттарға әрдайым назар аударады. Мұндай баспа өнімдерінде әйгілі хоккейшілер, футболшылар, баскетболшылар және басқа спорт әлеміндегі жұлдыздар бейнеленген немесе оқиға мен оны өткізу туралы қысқаша ақпарат беріледі.

Әлеуметтік плакаттар. Үгіт-насихат сияқты, оларда қоңырау немесе үгіт бар, бірақ сәл өзгеше жоспар бар - олар патриотизм, жақын адамдарға қамқорлық, әлеуметтік мәселелер және көптеген адамдарды мазалайтын өзекті тақырыптар туралы айтады. Негізінде плакаттардың барлық түрлерін әлеуметтік деп жіктеуге болады, өйткені қоғам әрқайсысына белгілі бір деңгейде қатысады.

Оқу-әдістемелік постерлер. Осындай плакаттар мен көрнекі құралдардың көмегімен сіз қиын ғылыми ақпаратты қарапайым және оңай түсіндіре аласыз, постерге күрделі сызбалар мен кестелер немесе бірдеңе туралы нұсқаулар орналастыра аласыз. Олар білім мен ғылым саласында, студенттерді немесе мектеп оқушыларын оқытуда, шеберлік сыныптары, тренингтер мен конференциялар кезінде қолданылады [2].

Плакаттар спорттық шерулер мен шерулердің өзгермейтін атрибуты болды. Осы түрдегі ең ұмытылмас спорттық мерекелердің бірі 1927 жылғы 20-27 тамыз аралығында өткен жазғы дене шынықтыру фестивалі болды. Спорттық жарыстардан басқа шеру өтті. Қатысушылар сол кездегі дәстүрлі ұрандармен плакаттарды алып жүрді: «Біздің бейбітшілігіміз үшін, біздің күшіміз үшін, егер уақыт келсе, шайқасқа барайық. Дене тәрбиесі - бұл бүкіл еңбек қозғалысының

бөлігі! « Үгіт материалдарының арасында тұрғындарды салауатты өмір салтына баулу үшін үндеуі де болды: «Үйлерде отыру - несі жаман! Бүгін барлығы спорт мерекесінде! «

1918-1940 жылдары КСРО аумағында дене шынықтыру, жекелеген спорт түрлері және РЛД кешені саласында кең үгіт-насихат жұмыстары басталды. Бұл мүлдем жаңа бизнестегі бірқатар қиындықтарға қарамастан, кеңестік спорт басшылығы дене шынықтыру қозғалысының бұрын-соңды болмаған өсу қарқынына қол жеткізе отырып, бұл тапсырманы толықтай шешті. Үгіт-насихат құралдарының бүкіл кешені кеңінен қолданылды: көрнекі және ауызша үгіт, осы жылдардағы алғашқы қадамдарын жасаған баспасөз, радио, кино. Оларды кешенді қолдану кеңес азаматтарының денсаулығын жақсартуда, еңбек өнімділігінің өсуіне, жоғары спорттық нәтижелерге қол жеткізуде және өсуінде жеміс берген әр түрлі жастағы және жыныстық, әлеуметтік құрамдағы халықтың ең көп массасын қамтуға мүмкіндік берді. КСРО-ның қорғаныс қабілеті [3].

Спорттық плакаттар туралы идеялар

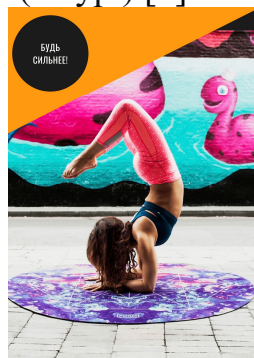
Олар жаттығу залының интерьеріне сәйкес келеді немесе кәсіби спортпен айналысуыңызға көмектеседі.

Бокс

Сізге осы спорт түрімен айналысудың негізгі идеясын бір сөзбен бейнелейтін қарапайым дизайнерлік постер (1 сур.) [3].



Сурет 1. Бокс



Сурет 2. Йога сабақтары

Йога сабақтары

Соңғы бірнеше жылдағы ең танымал қызмет түрлерінің бірі. Медитациямен тығыз байланысты (2 сур.).

Список литературы

1. Келесова У.С. Дизайндағы жобалау әдістері [Мәтін] : оқу құралы / У.С. Келесова, Е.А. Никитюк. - Тараз : Тараз университеті, 2018.источник.....
2. Бегімбай К.М.Графикалық дизайн [Мәтін] : оқулық / К.М. Бегімбай. - Алматы : Эверо, 2017. - 192 б.источник.....
3. Мукаева А.М. Плакат элементерін жасау негіздері [Электрондық ресурс] : электронды оқу құралы / А.М. Мукаева, Г.С. Байзакова. - Тараз : ЖАТО, 2019источник.....

ОСОБЛИВОСТІ МУЗИЧНОЇ МОВИ ІШТВАНА МАРТОНА У КОНТЕКСТІ ПОЛІКУЛЬТУРНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ЗАКАРПАТТЯ

Глуханич Олеся Мирославівна,
викладач-методист,
КЗВО «Ужгородський інститут
культури і мистецтв» ЗОР, Україна

Фанта Сергій Васильович,
Студент II курсу

Особистість Іштвана Ференцовича Мартона належить до найяскравіших постатей музичного життя Закарпаття. Він був членом Спілки композиторів України та Угорщини, заслуженим діячем мистецтв України, педагогом, другом та соратником Д.Є.Задора. Музика І.Мартона пронизана народнопісними інтонаціями, які є сутністю його музичного мислення. Основою творчого стилю І.Мартона є фольклоризм – «тип музичного мислення, сутність якого полягає в комунікативній взаємодії професійно-академічних та природно-етнологічних принципів відбору й організації звукового матеріалу» [1, 51]. У його творчості фольклорне мислення проявилось з повною силою. Він вибирав з народних пісень все найхарактерніше та найяскравіше та використовував у подальшому фольклорні інтонації у своїх хорових творах.

Аналіз творчості композитора з точки зору хронології написання музичних творів дозволяє зробити висновок, що у ранньому та середньому періоді творчості він звертався переважно до безпосереднього цитування народних мелодій, у зрілий період творчості він здебільшого створював власні авторські мелодії, що ґрунтуються на народнопісній основі. Домінуюча роль мелодизму характерна для всіх періодів творчості композитора. Як відзначає Т.Росул, поліетнічна музична мова композицій І.Мартона засвідчувала його любов до рідного краю і шанобливе ставлення до традицій [2, 149].

Ще однією яскравою особливістю творчого стилю І.Мартона є вдумливий підхід до використання музичної форми. Всі його твори чіткі та зрозумілі за формою. Для написання хорових обробок закарпатських народних пісень та оригінальних авторських хорових творів композитор використовував переважно куплетну та куплетно-варіаційну форму. У цьому також простежується його фольклорне мислення, адже саме ці дві музичні форми є найбільш характерними для народних пісень. Таким чином, автор максимально наближує свої твори до народної пісні, як за формою, так і за сутністю.

У оркестрових та інструментальних творах композитор використовує такі масштабні форми, як сюїта, поема, водночас вільно трактуючи загальну композиційну будову твору, створюючи нові синтетичні форми. Особливістю є і

те, що І.Мартон у своїй творчості уникав сонатності у великих творах [3, с.50]. Натомість він використав більш вільні побудови. Зокрема, таке використання форми зустрічається у його «Карпатській поемі», «Карпатській рапсодії».

Звертаючись до жанру обробки народної пісні, І.Мартон створив цікаві та самобутні зразки. При обробці народної пісні він використовував варіаційні та куплетно-варіаційні побудови. Водночас, він використовував і елементи імпровізаційності, що завжди присутні у його творах.

Прагнення до відтворення народної манери пісенного відображення сюжетних подій поетичного тексту спостерігається й у засобах музичної виразності композитора. Насамперед, це поєднання різних фактурних прийомів, що посилює «картинність» у сприйнятті музичного образу, зберігаючи при цьому простоту і ясність викладення музичної думки. Також його авторському стилю властиві колористичне використання гармонічної мови, збагачення музичної канви хорового твору різноманітними підголосками.

Ладо-тональне та гармонічне мислення композитора –ще одна особливість, що робить його музику неповторною, не схожою на твори інших композиторів. Для І.Мартона характерне вільне інтерпретування ладо-тональних зв'язків та гармонічних зворотів. Він розривав рамки традицій у використанні тризвуків та септакордів, створюючи різноманітні співзвуччя, використовуючи колористичні гармонії. Композитор часто використовував різноманітні модуляції, відхилення, співставлення далеких тональностей, альтерації, залишаючись при цьому переважно в рамках початкової тональності, зрідка експериментуючи з виходом за межі тонального плану. Як стверджує Н.Піцур, характерною особливістю творчого почерку композитора є складна, насичена дисонансами гармонічна мова. Вона сприяє осучасненню звучання народнопісенних інтонацій та лірики, наповнює їх внутрішнім гармонічним життям. Але часте застосування альтерацій, еліптичних зворотів, хроматизованих мелодичних ходів завжди залишається в межах мажоро-мінорної ладової системи [3, с.48].

Фактура його творів, особливо хорової музики є дуже часто різнотемно-контрастною. Композитор використовує всі типи поліфонічної фактури, вважаючи її найбільш підходящою для відображення внутрішнього художньо-образного змісту музичних творів. Для музики І.Мартона більш характерним є використання так званої полімелодичної фактури, у якій мелодична лінія обростає розгорнутими мелодичними підголосками, збагачуючись мелодично і гармонічно [3, с.49]. Імітаційні види поліфонічного викладу музичного матеріалу зустрічаються у творах композитора значно рідше, вони притаманні більше хоровій творчості, ніж інструментальній.

Найчастіше у своїх творах І.Мартон використовує варіантний принцип розвитку тематичного матеріалу. Цей принцип ми бачимо як у вокальних та хорових творах композитора, так і в його інструментальній творчості. Як приклад можна назвати його «Колискову», в якій основна тема за кожним наступним проведенням «обростає» підголосками, фактура викладу стає більш насиченою, збагачується і гармонічна мова викладу. Це сприяє максимально повному розкриттю художньо-образного змісту твору, вибудовуючи своєрідну

лінію розвитку по наростаючій до кульмінацій з подальшим обов'язковим спадом і розрідженням фактури.

Отже, як можемо відзначити, творчий стиль композитора розвивався, збагачувався та еволюціонував упродовж його творчого життя разом з довколишнім світом. У ранні роки у творчості І.Мартона домінувало цитування народних мелодій, звертання до народнопісенних інтонацій, творчий пошук свого бачення використання фольклору, формування гармонічної мови та фактурних прийомів розвитку. У більш зрілому періоді творчості ці творчі пошуки знайшли своє відображення у синтезі авторського бачення з елементами народнопісенної музичної мови, у використанні синтетичних музичних форм та оригінальних фактурних рішень та прийомів розвитку.

Творчість І.Мартона мала великий вплив на наступний розвиток музичної культури на Закарпатті. Він ніколи не стояв на одному місці, а вдосконалював свій творчий стиль в контексті взаємопроникнення та взаємозбагачення культур. Музика композитора є джерелом натхнення для багатьох закарпатських композиторів.

Список літератури:

1. Москаленко В. До визначення поняття “музичне мислення” // Українське музикознавство: наук.-метод. зб. Київ, 1998. Вип. 28: Музична україністика в контексті світової культури. С. 48-53.
2. Росул Т. Сторінки біографії Іштвана Мартона в контексті музичної культури Закарпаття другої половини ХХ століття. *Краєзнавство*. 2014. № 2. С.145-150. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kraeznavstvo_2014_2_16
3. Піцур Н.Т. Іштван Мартон. Творчий портрет: Монографічний нарис. Ужгород: госпрозрахунковий редакційно-видавничий відділ комітету інформації, 1998. 64 с.
4. Уральський Л. Музичний світ Закарпаття : творчі портрети професійних та самодіяльних композиторів. Ужгород : Госпрозрахунк. РВВ упр. у справах преси та інформації, 1995. 68 с.

ВІД ЗАКВАСКИ ДЛЯ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДО НОВОГО БАГАТООБЩІЮЧОГО КАНДИДАТА В ПРОБІОТИКИ

Іванова Анастасія Олегівна

студентка 5 курсу

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. І.Сікорського», Україна

Дуган Олексій Мартем'янович

доктор біологічних наук, професор,

декан факультету біотехнології і біотехніки

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. І.Сікорського», Україна

Роль мікроорганізмів стає все більш актуальною у всіх природних екосистемах, включаючи екосистему людини. Ринок пробіотиків у всьому світі зростає, як і кількість продуктів, що продаються у якості пробіотиків. Деякі види молочнокислих бактерій родів *Lactobacillus* і *Bifidobacterium* є основою для використання в складі пробіотичних препаратів. Однак, з підвищенням рівня життя населення, функціональним продуктам приділяється все більше уваги. Пошук, виділення, характеристика й застосування нових пробіотичних штамів для комерційного використання допомагає поліпшити функціональність харчових продуктів та сприяє розробці нових терапевтичних засобів.

Незважаючи на те, що ринок пропонує безліч пробіотичних продуктів, що містять біомасу *Streptococcus thermophilus*, використання терміну пробіотик для характеристики цього мікроорганізму тривалий час було предметом дискусій через його чутливість до умов середовища шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Здатність виживати в ШКТ зазвичай вважається ключовою характеристикою пробіотичних штамів і вимагає їхньої всебічної оцінки. Згідно літературних даних, існує безліч досліджень виживаності *S. thermophilus* в середовищі травної системи людини, тварин та на моделях *in vitro*. Відмінності у виживаності у ШКТ між різновидами *S. thermophilus* дозволяють припустити, що деякі штами пристосувались та розробили специфічні механізми стійкості до основних стресів, які існують у середовищі травної системи, таких як низький рівень рН і високі концентрації жовчі. У ході багатьох досліджень встановлена їх здатність виживати при проходженні через ШКТ і тимчасово колонізуватися в різних відділах травної системи. Особливістю деяких штамів *S. thermophilus* є здатність активно прикріплюватися до епітеліальних клітин кишечника, що є важливим критерієм для вибору штаму до складу пробіотичного препарату. Біологічний

механізм, який сприяє взаємодії мікроорганізма з господарем, призводить до захисту кишечника від сторонньої шкідливої мікрофлори і посилює колонізацію.

Пробіотичні властивості *S. thermophilus* часто вважаються вторинними, оскільки даний вид рідко використовується у складі пробіотичного препарату або в клінічних дослідженнях у якості єдиного мікроорганізма. Існують поодинокі дослідження, присвячені його використанню в якості моноштамового пробіотика. Завдяки довгій історії його безпечного використання, простоті культивування на відносно недорогих субстратах і здатності до синтезу біологічно-активних речовин, *S. thermophilus* може стати перспективною платформою для створення ефективного пробіотичного препарату, що виходить за рамки нинішньої його ролі як заквасочної культури в молочній промисловості.

При розробці пробіотиків, у складі яких міститься *S. thermophilus*, більшість з них представляють собою суміші декількох штамів, що належать до різних видів молочнокислих бактерій. Пробіотичні продукти, які включають штами *S. thermophilus* випускаються безліччю виробників по всьому світу, інформація про деякі з них узагальнена у таблиці 1.

Таблиця 1

Деякі з пробіотичних продуктів, доступних на міжнародному ринку, що містять штами *S. thermophilus*

Торгова марка продукту	Штам <i>S.thermophiles</i>	Колонієутворюючі одиниці (КУО)/дозу
1	2	3
Fermental	нз	2 млрд/капсулу
Floratrex	нз	75 млрд/0.8 г
NOW Probiotic-10	St-21	50 млрд/ капсулу
Oti Probioti	SP4	25.2 млрд/4 капсули
Protexin Bio-Kult	PXN 66	10 млрд/г (капсули)
Synbiotic365	UASt-09	20 млрд / капсулу
Ultra-potency	ST-21	320 млрд /0.8 г (порошок)
Visbiome	DSM24731	1125 млрд /г (капсули)
VSL#3	BT01	112 млрд/658 мг (капсули)
Yovis	Z57	50 млрд /0.7 г (капсули)

*нз – штам не зазначений

Важливим є аспект безпеки, де варто зазначити, що *S. thermophilus* має вже доведений статус «в цілому вважається безпечним» (Generally Regarded As Safe – GRAS). Позитивний вплив продуктів метаболізму цього штаму на здоров'я людини був продемонстрований в ході великої кількості лабораторних досліджень. Механізм дії бактерії може бути пояснений головним чином продукуванням антимікробних сполук (таких як термофіліни), а також антиоксидантними і протизапальними властивостями, здатністю підсилювати функцію епітеліального бар'єру. *S. thermophilus* є багатообіцяючим і перспективним кандидатом для клінічного застосування, про що, зокрема,

свідчать дослідження, пов'язані з використанням штаму як пробіотику на мишачій моделі хронічного гастриту зі зменшенням запалення і збільшенням слизу. Також *S. thermophilus* TH-4 використовувався для лікування мукозиту у щурів, викликаного хіміотерапевтичними препаратами, з подальшою нормалізацією функції здорових клітин в уражених ділянках і значним зменшенням впливу на тканини кишечника. Пацієнти з хронічними інфекціями, викликаними *Clostridium difficile*, є ключовими мішенями для лікування пробіотиками на основі *S. thermophilus*. На мишах було показано, що навіть проста продукція молочної кислоти *S. thermophilus* змінює перебіг інфекції *C. difficile* і зменшує вироблення токсину А *in vitro*. Лікування пацієнтів пробіотиками може значно зменшити тяжкість симптомів і поліпшити їхнє загальне самопочуття.

Проаналізовані дані стосовно виживаності і позитивних ефектів від застосування *S. thermophilus* свідчать, що вони, в значній мірі залежать від особливостей штаму. Очікується, що тільки певні штами можуть отримати статус пробіотичного після доклінічних і клінічних випробувань. Важливо зазначити, що стійкість *S. thermophilus* в умовах промислового виробництва (виробництво молочних продуктів) вже добре відома. Перераховане являє собою серйозну перевагу для розробки нових молочних продуктів з пробіотичними властивостями з використанням відповідних штамів.

Подальші дослідження *S. thermophilus* для оцінки потенційної користі для здоров'я людини, в якості пробіотику, повинні становити великий інтерес для харчової і фармацевтичної промисловостей.

Список літератури:

1. Martinović A, Cocuzzi R, Arioli S, Mora D. *Streptococcus thermophilus*: To Survive, or Not to Survive the Gastrointestinal Tract, That Is the Question! // *Nutrients*. – 2020. - № 12(8):2175.
2. Ophelie Uriot, Sylvain Denis, Maira Junjua, Yvonne Roussel, Annie Dary-Mouro, Stéphanie Blanquet-Diot, *Streptococcus thermophilus*: From yogurt starter to a new promising probiotic candidate? // *Journal of Functional Foods*. – 2017. - № 37, pages 74-89.
3. Zhang J, Liu M, Xu J, Qi Y, Zhao N, Fan M. First Insight into the Probiotic Properties of Ten *Streptococcus thermophilus* Strains Based on In Vitro Conditions. // *Curr Microbiol*. – 2020. - № 77(3):343-352.
4. J.P. Burton, R.M. Chanyi, M. Schultz. Chapter 19 - Common Organisms and Probiotics: *Streptococcus thermophilus* (*Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus*) // *The Microbiota in Gastrointestinal Pathophysiology*, Academic Press. – 2017. - Pages 165-169.

КУРС КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА СОПРЯЖЁННЫХ ПОДСИСТЕМ И ЭВОЛЮЦИОННЫХ ТЕОРИЙ В.А. ГЕОДАКЯНА

Геодакян Сергей Вигенович,
кандидат медицинских наук

В советское время система образования была нацелена на формирование целостной картины мира уже со школьной скамьи. Однако, с середины 70-х годов прошлого столетия образование на Западе начали перестраивать так, чтобы оно не формировало, а разрушало целостную картину мира. Те же процессы начали происходить и в России примерно четверть века назад и уже вызывают определенное беспокойство и критику [1].

Концепция современного естествознания (КСЕ) – это совокупность наук, изучающих природу и законы её развития. Предметом курса КСЕ являются наиболее общие фундаментальные представления о мире, поэтому этот курс имеет важное значение в формировании мировоззрения и научной картины мира [2,3]. Отличительными чертами современного подхода к проблемам естествознания являются эволюционизм и системный подход, когда естественнонаучные дисциплины излагаются во взаимосвязи друг с другом как элементы единой системы. Мир неживой и живой природы описывается как результат развития (эволюции) по определенным законам [4].

Во второй половине XX - начале XXI в. В.А. Геодакяном были созданы эволюционные теории пола, половых хромосом, асимметрии организмов, мозга, руки и левшества [5-7]. Теории обладают исключительным для биологии объяснительным и предсказательным потенциалом. Был сформулирован системный принцип (*Принцип сопряжённых подсистем*), применимый не только к живым, но и к неживым системам.

**ПРИНЦИП СОПРЯЖЕННЫХ ПОДСИСТЕМ
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ АДАПТИВНЫХ СИСТЕМ,
ЭВОЛЮЦИОНИРУЮЩИХ В ИЗМЕНЧИВОЙ СРЕДЕ, НА ДВЕ
СОПРЯЖЕННЫЕ ПОДСИСТЕМЫ С КОНСЕРВАТИВНОЙ И
ОПЕРАТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ, ПОВЫШАЕТ ИХ
УСТОЙЧИВОСТЬ.**

Все богатство форм и фаз в природе – результат дивергентных процессов (делений одной системы на две подсистемы). Возникающие в процессе эволюции из унитарных, мономодальных форм бинарные сопряженные дифференциации (БСД) имеют много общих черт. Все они состоят из консервативной и оперативной подсистем и имеют общие цели (предназначение), закономерности и механизмы. Это эволюционирующие,

следящие системы, осуществляющие особую, экономную форму информационного контакта со средой (Рис. 1) [8,9].

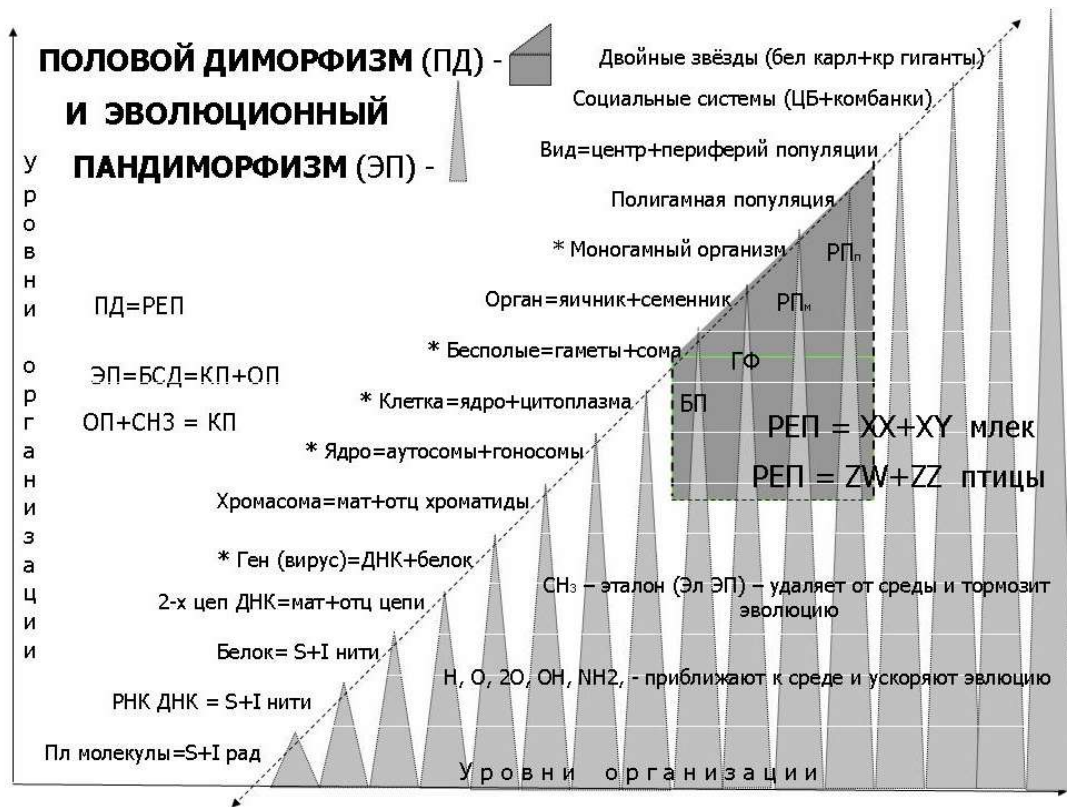


Рисунок 1. Бинарно-сопряженные дифференциации на разных уровнях организации живых и неживых систем.

Теория пола уже вошла в учебники, учебные пособия и включена в программы преподавания ряда Российских (Физтех, МИФИ, РГГУ, Волгоградский Гос. Университет) и зарубежных (Тель-Авивский университет, Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка) университетов и институтов. Теории пола и асимметрии мозга обсуждаются в курсах общей, дифференциальной и гендерной психологии. Сам В.А. Геодакян читал курсы по КСЕ и теориям в Московском государственном педагогическом университете, Академии Н. Нестеровой и в Институтах усовершенствования учителей.

В настоящее время, принцип сопряжённых подсистем включен в программы преподавания Саратовского и Томского государственных университетов. Авторы курса отмечают, что “Принцип Геодакяна принят в теоретической биологии, теории систем, а в экологии используется под различными названиями (обычно – принцип дополнительности). Методологическое значение принципа и понятия ‘бинарных сопряжённых дифференциаций’ (БСД) выходит за рамки системной, эволюционной, экологической и других доктрин, составляя один из компонентов современного естественно-научного мировоззрения. Формирование такого мировоззрения, абстрактного мышления и общесистемных представлений у студентов физических специальностей составляет один из приоритетов физического образования” [10,11].

Материалы для преподавателей можно найти на сайте теории http://geodakian.com/ru/97_For_Teachers_ru.htm

Список литературы

1. Крапчатова Е. Анатолий Вассерман: "В современном мире людям придется не раз менять специальности". Независимая газета, 25.04.2021 https://www.ng.ru/moscow/2021-04-25/2_8137_25042021.html
2. Концепции современного естествознания: учеб. пособие / В.С. Кирчанов, А.И. Цаплин / под общ. ред. А.И. Цаплина. – Изд-во Перм. гос. техн. ун-та. – Пермь, 2008. – 181 с.
3. Смирнов, С.В., Громов, Е.В. Концепции современного естествознания. Учебно-методическое пособие. Елабуга: Изд-во ЕГПУ, 2011. – 188 с.
4. Ерофеева Г.В., Немирович-Данченко Л.Ю. Особенности разработки курса «Концепции современного естествознания»: системный подход. Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24553> (дата обращения: 27.04.2021).
5. Геодакян С.В. Два пола. Зачем и почему? Эволюционная теория пола В.А. Геодакяна. – М., 2012. – 260 с. ISBN: 978-0-9856620-0-4 (электронное издание)
6. Геодакян С.В. Куда и зачем прыгают гены? Номадическая теория генов. – М., 2018. -156 с. ISBN: 978-0-9856620-7-3 (электронное издание)
7. Геодакян С.В. Homo Asymmetricus? Эволюционная теория асимметрии В.А. Геодакяна. – М., 2014. – 156 с. ISBN: 978-0-9856620-5-9 (электронное издание)
8. Геодакян В.А. Бинарно-сопряженные системы. Происхождение, природа и эволюция. Асимметрия, Том 15, №1 март 2021, с. 36–52.
9. Геодакян В.А. Бинарно-сопряженные системы. Примеры консервативных и оперативных подсистем. Асимметрия, Том 15, №2 апрель 2021, с. 48–64.
10. Аникин В.М., Измайлов И.В., Пойзнер Б.Н. (2020) Принцип Геодакяна – компонент теоретико-системной подготовки студента-физика. Физика и физическое образование: развитие, проблемы, достижения. Сб. научных трудов. Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. Саратов, Саратовский источник, с. 26-33.
11. Пойзнер Б.Н. (2020) Парные сопряженные дифференциации как методологические очки культуролога. Актуальные проблемы гуманитарных и экономических наук. Сб. материалов XX Межрегиональной научно-практической конф., Киров, 23 апреля, с. 10-30.

АЛЕЛОПАТИЧНА ВЗАЄМОДІЯ РОСЛИН В БІОЦЕНОЗІ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ І БІОХІМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ

Гнатюк Наталія Олександрівна,
Кандидат біологічних наук,
доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності
Уманського національного університету садівництва
м. Умань, Україна

Дослідження останніх років дали багато нових факторів, котрі підтверджують широке поширення алелопатії в фітоценозі [3,5]. Поряд з цим стало явним, що алелопатична взаємодія рослин в природі проявляється неоднаково, з допомогою різних екологічних і біохімічних механізмів, при участі зовсім різних фізіологічно активних сполук з різною швидкістю і наслідками. Тому немає і не може бути єдиного підходу до оцінки і вимірювання алелопатії. На даний час досить добре вивчені і доведені такі способи хімічної взаємодії рослин [1,4,7].

Прижиттєвий обмін метаболітами через сусідні кореневі системи. З допомогою методу мічених атомів доведено наявність у природніх умовах постійного зустрічного руху органічних продуктів від однієї рослини до іншої зі швидкістю 6 год до 2-3 діб. Такий обмін може складати до 8-12% фотосинтезуючої продуктивності рослин, тобто велику величину. Основну масу обмінних речовин складають звичайні продукти метаболізму – цукри, амінокислоти, органічні кислоти, котрі є в кожній рослині і які не є олігодинамічними речовинами. Але по А.Г. Вінтеру сутність алелопатії полягає в тому, що речовини рослини-донора проникають в рослину-акцептор і включаються в його метаболізм, якщо навіть ніяких видимих наслідків це не викликало. Дякуючи такому обміну в фітоценозі складається ніби загальний потік органічних речовин, котрий виконується всіма учасниками, із якого вони беруть, в свою чергу, необхідні їм сполуки.

Потрібно відмітити, що обмін метаболітів проходить виключно в підземній сфері, а пряме поглинання надземними частинами рослин летких виділень сусідніх рослин в природньому середовищі не має кінця, тобто ця важлива форма алелопатії проходить в ґрунті.

Вплив токсичних корневих виділень, особливо речовин, які утворюються при розкладанні відмерлого коріння. Наприклад, біля коріння бур'яну соняшника накопичується хлорогенова кислота, яка затримує ріст його власного потомства і інших бур'янів на першій стадії заростання відкладів в Оклахомі і Канзасі, яка сприяє переходу до слідуєщої сукцесійної стадії. Інший приклад – накопичення в ґрунті флоризину і його похідних в яблуневих садах.

Виділення кущовими шавліями в жарку погоду летких терпенів, котрі поглинаються сухим ґрунтом і роблять його токсичним на проростання трав. Цей механізм встановив К.Ч. Мулер для евкаліпта, і він поширений досить широко. Сильне зволоження ґрунту в момент виділення летких фізіологічно активних

терпенів заважає їх поглинання, вони розсіюються в природі і цей алелопатичний механізм виключається. Цим можна довести відсутність алелопатичної дії розмарину лікарського і горобейника кущового на однорічні рослини в вегетаційних дослідах Р. Негра, хоча в природніх асоціаціях посушливих узбережь Середземного моря ці рослини пригнічують оточуючу флору.

Накопичення колінів у мертвому листяному і інших опадах. Це дуже поширений механізм, властивий багатьом деревним і багаторічним трав'яним породам. Встановлений для бука, грецького горіха, берези, граба, кленів, персика і яблуні і багатьох інших дерев.

Утворення в прикореневій зоні токсичних продуктів при анаеробіозі. Наприклад в затоплених ґрунтах під рисом і цукровою тростиною накопичуються токсичні концентрації спиртів і оксикислот.

Вилужування з листя дощами і рососою фізіологічно активних речовин, які поглинаються нижче розміщеного рослинністю.

Вилужування гальмівника із великого насіння в середовищі є також активним засобом утворення певного алелопатичного середовища для проростаючого насіння. Уявлення про такий механізм було запропоноване І.М. Йосипом ще в 1938 році, а в 1958 році виявили його наявність в плодах катрану татарського [9,7,10].

Потрібно також відмітити, що названі вище механізми ще більше ускладнюються участю у якості проміжної ланки мікроорганізмів, дрібних тварин і гетеротрофних рослин. Наприклад, Е.Л. Райсом досить детально вивчений вплив фізіологічно активних виділень бур'янів, які займають поклади на першій стадії на вільноживучих і симбіотичних азотфіксаторах і на нітрифікуючих бактеріях [11]. Внаслідок денітрифікації, ґрунти збіднюються і на них можуть проростати лише не потребуючі азоту види.

Перелік можливих механізмів цим далеко не вичерпується, він буде і далі поповнюватися. Важливо відмітити, що загальним для всіх механізмів є:

- 1) відчуження в середовищі фізіологічно активних речовин, з яких такі можуть утворюватися ;
- 2) збереження активних речовин в середовищі, в першу чергу – в ґрунті [6].

Таким чином, майже всі механізми пов'язані з ґрунтом – саме в ньому проходить накопичення активних речовин до їх поглинання в необхідний момент рослинами-акцепторами. Інколи навіть ґрунт стає настільки токсичним, що цей момент і не настає, оскільки в ньому відсутній ріст рослин[2,8].

Список літератури

1. Берестецький О.А. Биологические основы плодородия почв / О.А. Берестецький, Ю.М. Возняковская, Л.М. Доросинский и др. –М.: Колос, 1984. –287 с.
2. Биляновская Т.М. Аллопатическое взаимодействие овощных культур витаминного комплекса через среду крорнеобитания. –Минск, 1992 –16с.

3. Возняковская О.М. Некоторые аспекты взаимодействия здоровых растений с микроорганизмами // Алелопатия и продуктивность растений. – Киев: Наукова думка, 1990. – 119.
4. Головкин Э.А. Микроорганизмы в алелопатии высших растений. – Киев: Наукова думка, 1984. – 200 с.
5. Головкин Э.А. Алелопатия культурных растений // Физиология и биохимия культурных растений / Э.А. Головкин, Т.М. Биляновская, И.И. Воробей и др. – 1999. – Т.31. – №2. – С.103-110
6. Гродзинский А.М. Алелопатия в жизни растений и их сообществ. – Киев: Наукова думка, 1965. – 198 с.
7. Гродзинский А.М. Алелопатия растений и почвоутомление: избр.тр. – Киев: Наукова думка, 1991. – 432 с.
8. Гродзинский А.М. Взаимодействие летучих выделений в замкнутой экосистеме / А.М. Гродзинский, Э.А. Головкин, А.Я. Безмелов. – Киев: Наукова думка, 1992. – 125 с.
9. Гродзинський А.М. Основи хімічної взаємодії рослин. – Київ: Наукова думка, 19973. – 205 с.
10. Работнов Т.А. Фитоценология. М. Изд-во Моск.ун-та, 1978. – 382 с.
11. Райс Э. Алелопатия. М.: Мир, 1978. – 392 с.

ХИЩНЫЕ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (HETEROPTERA: NABIDAE, ANTHOCORIDAE) ЮГО-ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА

Кенжегалиев Арнур Мирамұлы

PhD докторант

Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Казахстан

Есенбекова Перизат Абдыкаировна

Кандидат биологических наук

РГП «Институт зоологии» КН МОН РК, Казахстан

Полужесткокрылые насекомые – один из обширных отрядов, заселяющих самые разнообразные биотопы и играющих важную роль в биогеоценозах. Среди них много видов хищных или со смешанным питанием, но преобладают растительноядные формы; периодически размножаясь в массовом количестве, они наносят существенный вред лесным и сельскохозяйственным культурам. Некоторые полужесткокрылые, будучи хищниками, истребляют вредителей сельского и лесного хозяйства.

Основой для данной работы послужили собственные сборы и полевые наблюдения авторов. Сборы материала проводились 2019-2020 гг. в различных биотопах Юго-Восточного Казахстана. Для сбора насекомых применялись различные методы: отлов насекомых производился стандартным энтомологическим сачком, мелких насекомых эксгаустером, ручной сбор, отлавливание на свет и др. [1-3]. Ниже приводится аннотированный список выявленных видов исследуемого региона. Для каждого вида приведены точки и даты сборов, латинское название и краткие сведения по биологии и экологии.

Семейство Клопы охотники - Nabidae

Prostemma kiborti Jakovlev, 1889. Держится под камнями и в подстилке под растениями; ксерофил; зоофаг (питается клопами, личинки и взрослые Lygaeidae, личинки Pentatomidae) [4]; моновольтинный; зимует имаго.

Prostemma sanguineum (Rossi, 1790). Под камнями, кустиками полыни, в подстилке; ксерофил; зоофаг (мелкие насекомые, главным образом Lygaeidae) [4]; моновольтинный; зимует имаго.

Himacerus maracandicus (Reuter, 1890). На высоких травянистых растениях, особенно зонтичных, на почве, иногда на кустах; мезофил [4]; зоофаг (мухами, тлями, клопами и их личинками); моновольтинный; зимует имаго.

Himacerus apterus (Fabricius, 1798). В лиственных, хвойно-широколиственных и сосновых лесах, пойменных древесно-кустарниковых зарослях [4]; мезофил; зоофаг (клещи и мелкие насекомые с мягкими покровами) [5, 6]; моновольтинный; зимуют яйца.

Nabis pallidus Fieber, 1861. На тамариске; мезофил; зоофаг (питается различными насекомыми); бивольтинный; зимуют имаго.

Nabis lineatus Dahlbom, 1851. Герпето-хортобионт; гигрофил; зоофаг (мелкие насекомые); бивольтинный; зимуют яйца.

Nabis flavomarginatus Scholtz, 1847. Широко распространен по лесной и лесолуговой зоне, в горы поднимается до 2000 м, в субальпийских лугах; мезофил; зоофаг (питается мелкими насекомыми); моновольтинный; зимует яйца [4].

Nabis brevis brevis Scholtz, 1847. Живет на лугах в травостое, преимущественно на злаковых; эвритоппный мезофил; зоофаг (широко многояден) [4]; моновольтинный; зимует имаго.

Nabis fesus (Linnaeus, 1758). Хортобионт; эвритоппный мезофил; зоофаг (широко многоядный вид, является самым полезным видом из полужесткокрылых в сельском хозяйстве; моновольтинный; зимует имаго.

Nabis punctatus punctatus A.Costa, 1847. На зерновых, бобовых и огородных культурах; ксерофил [4]; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Nabis rugosus (Linnaeus, 1758). В различных биотопах на травянистой растительности; мезофил [4]; зоофаг (питается тлями, личинками цикадок и другими насекомыми); моновольтинный, имуют имаго.

Семейство Хищники-крошки - Anthocoridae

Acomporis alpinus Reuter, 1875. На хвойных деревьях, поднимается в горы до 1200 м н.у.м и выше; мезофил; зоофаг (главным образом питается тлями); моновольтинный; зимует имаго.

Anthocoris angularis Reuter, 1884. В долинах рек Или, Чилик, на облепихе, ивах и турангах; мезофил; зоофаг (листоблошками и личинками различных насекомых [7]; моновольтинный; зимует имаго.

Anthocoris confusus Reuter, 1884. На различных лиственных, реже на хвойных деревьях, иногда на травянистых растениях; мезофил; зоофаг (питается тлями, листоблошками, гусеницами бабочек); моновольтинный; зимует имаго. В Якутии живет на иве [8].

Anthocoris limbatus Fieber, 1836. В осиново-березовых колках, поймах рек, а также смешанных лесах, на ивах; мезофил; зоофаг (питается мелкими насекомыми, их личинками и яйцами); моновольтинный; зимует имаго.

Anthocoris nemorum (Linnaeus, 1761). На различных травянистых, кустарниковых и древесных растениях; мезофил, встречается в садах, где играет большую роль в регулировании численности вредителей яблони [9]; зоофаг (широкий полифаг); поливольтинный; зимует имаго.

Anthocoris pilosus (Jakovlev, 1877). В горах встречается в большом количестве на травянистых растениях, кустарниках и на лиственных деревьях, мезофил; зоофаг (питается тлями, личинками листоблошек, трипсами и др.); поливольтинный; зимует имаго.

Anthocoris nemoralis (Fabricius, 1794). Встречается в большой численности на различных лиственных плодовых деревьях, на кустарниках и травянистых растениях, мезофил; зоофаг (листоблошки, тли, гусеницы бабочек, клещи и яйцами клопов); бивольтинный или 2-3 поколения в год; зимует имаго.

Как видно из анализа, по видовому разнообразию из выявленных клопов преобладают представители семейства Nabidae – 11 видов, Anthocoridae – 7 видов. По экологическим особенностям выделены следующие группы: ксерофилы (3 вида, 17%), мезофилы (14 видов, 78%) и гигрофилы (1 вид, 5%). По жизненным циклам все виды хищных полужесткокрылых Юго-Восточного Казахстана разделены на 3 группы: моновольтинные виды – 13 (72%), бивольтинные – 3 (17%), поливольтинные – 2 (11%). Среди них преобладают виды, зимующие в стадии имаго (15 видов, 83%), в стадии яйца всего 3 вида (17%).

Литература

1. Кириченко, А. Н. Методы сбора настоящих полужесткокрылых и изучения местных фаун / А. Н. Кириченко, Изд-во АН СССР. М., Л., 1957. 124 с.
2. Палий, В.Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых / В.Ф. Палий. Воронеж, 1970. С. 1-192.
3. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных // ВШ. - М. 1971. - 424 с.
4. Кержнер И.М. Полужесткокрылые семейства Nabidae // Фауна СССР. Насекомые хоботные. - Том XIII, вып. 2. - Л.: Наука, 1981. - 327 с.
5. Southwood T.R., Leston L. Land and water bugs of the British Isles. - London. 1959. - 436 p.
6. Koschel H. Zur Kenntnis der Raubwanze *Himacerus apterus* F. (Heteroptera, Nabidae) . Teil. I, II. // Z. angew. Entomol. – 1971. - Bd. 68. - Н. 1. - S. 1-24; Н. 2. - S.113-137.
7. Элов Э.С. Полужесткокрылые сем. Anthocoridae (Heteroptera) Средней Азии и Казахстана // Энтомол. обзор. Изд-во «Наука». - Л., 1976. - Т. 55. - Вып. 2. - С. 369-380.
8. Винокуров Н.Н. Насекомые полужесткокрылые (Heteroptera) Якутии. – Л.: Наука, 1979. - 232 с.
9. Пучков В.Г. К экологии малоизученных видов полужесткокрылых европейской части СССР. Сообщ. II // Тр. Инст-та зоол. АН УССР. – 1961. - Т. 17. - С. 86-93.

RESEARCH OF A PROCESSES EFFECT OF MAGNETIC FIELD ON TAR CLEANING

Khalafova Irada Akif gizi,

Azerbaijan State Oil and Industry University
Professor associate, Azərbaycan

Hajiyev Yusif Kamran oglu

Azerbaijan State Oil and Industry University
master, Azərbaycan

Currently, extensive research is being conducted to increase the optimality of motor fuels and to develop a technology for the involvement of heavy oil residues in the process. It has long been known that the magnetic field affects the products of certain chemical reactions and processes and their proportions. In this regard, the use of the magnetic field of tar in the process of deasphalting is of great interest.

After the distillation of fuel oil as part of the tar, in addition to a certain amount of oil, there is a highly surface-active mixture that activates the catalytic cracking process. Therefore, if you dehydrate the tar and remove most of the asphalt-tar material from the increased content, we will include the bulk of the organometallic compounds, which are coke, as well as a strong poison for the catalyst, in which case the cracking of this mixture can be investigated with vacuum gas.

The quality of the product depends on various decisive factors, such as process temperature, downtime: raw material ratio, etc. Taking into account all these factors, the effect of magnetic processing of raw materials on the process of deasphalting was studied and optimal conditions for this process were determined. It should be noted that pentane, hexane and gasoline containing aromatic hydrocarbons were used as solvents at 80 ° C.

Temperature is one of the most important factors influencing the deasphalting process. The solvents we choose are non-polar solvents and are therefore mixed in almost all proportions with the liquid components of the raw material at room temperature, and the solubility of the solid components in them is subject to the theory of solubility of solids in liquids. As the temperature increases, the solubility of substances in such solvents decreases. The process of deasphalting is based on this. The experiments were carried out under normal conditions and by pre-cleaning the tar with a magnetic field. The results of the properties of the obtained tar deasphalting materials are shown in Figure 1. Deasphalting materials

The ratios of different solvents were obtained for: raw material: 2: 1, 3: 1, 4: 1, 5: 1. The physicochemical properties of tar are studied, and changes in the proportions of solvents change their properties accordingly. Studies have shown that the optimal ratio of deasphalted product, both in terms of quality and economy, is a 4: 1 solution

of tar, which increases the amount of ore and tannins in the mixture without affecting the performance of the process. Figure 1 shows the temperature dependence of deasphalting with curves.

As can be seen from these curves, the optimum temperature for the magnetic processing of tar (magnetic induction flux value - 1.4 T) is 160 ° C, which is 59% by weight of pentane, 68% by weight of hexane and 72% by weight of gasoline. % happens. The additional increase in the process of deasphalting has no positive effect and only leads to an increase in energy consumption.

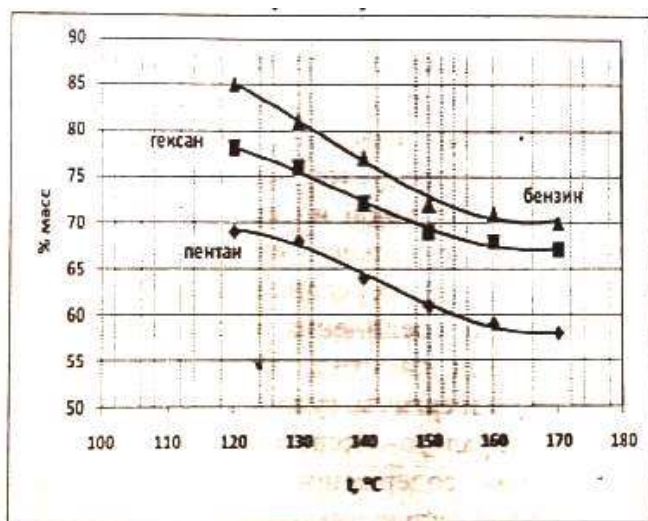


Figure 1. Output value of deasphalting during magnetic processing temperature dependence: solvent raw material- 4: 1

The effect of magnetic processing of raw materials on the settling time has also been studied. The results show that primary magnetic processing accelerates the regression process. During the initial processing of tar with a magnetic field, the activity of the deasphalting process is reduced under optimal conditions, i.e. during pentane deasphalting, the amount of tar is 3.2 -3%, the weight of asphalt is 0.3-0.26%, the coking capacity is 6%. 4 -6.0, and sulphur decreases from 1.06% to 1.04%. The change in viscosity is insignificant. The effect of the magnetic field of the raw material on the deasphalting process can be explained as follows.

As you know, all substances can be divided into several groups according to their magnetic properties: diamagnetic, paramagnetic, ferromagnetic and antiferromagnetic. Oil belongs to diamagnets, ie when such substances are placed in a magnetic field, the electron shells of atoms and molecules begin to process as a whole, and the system acquires magnetization for some time in the opposite direction of the force vector of the external magnetic field. The heavier the oil, the greater its magnetic sensitivity. These magnetized particles are the centres of coagulants dissolved in solvents, and as a result, these undissolved coagulates precipitate rapidly.

This explains the quality of the deasphalting process under the influence of magnetic tar. Thus, the analysis of experimental data showed that the best are

deasphalted materials, obtained after the initial magnetic effect of tar, and in addition catalytic cracking vacuum gas oil storage can be used to produce high quality fuel.

SUMMARY

The process of deasphalting of raw tar under the influence of the magnetic field was studied. The obtained deasphaltate was mixed with vacuum gas oil and used in the process of catalytic cracking in the magnetic field.

REFERENCES

1. Khalafova I.A., Alieva N.T., Abul-Futukh T.M. // Azerv. Chemical journal. 2010, No. 1 .P.161
2. Ergin Yu.V., Yarullin KS "Magnetic properties of oils", M., Nauka, 1979, pp. 13-87,160-168.
- 3.S.İ.Al-Mayman and M.Al-Zahrani «Catalytic cracking of gas oils in electromagnetic fiels:reactor design and performance » // Received 6 June 2002, revised 30 October 2002, accepted 31 October 2002 ;Avaible online 24 January 2003.
- 4.W.P.Hettinger (1992) Magnetic and chemical properties of magnetically separated fractions of equilibrium cracking catalyst laden with iron,nickel and vanadium and the development of the magnacat process and magnetic hooks for selectively removing old catalyst.Catalyst Today 13, 155-189

ELECTROCATALYTIC CONVERSION OF CARBON DIOXIDE TO FORMALDEHYDE AND METHANOL

Viazovyk Vitalii

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
Associate Professor Head of the Department of Chemical Technology and
purification
Cherkasy State Technological University, Ukraine

Pochynok Volodymyr

Applicant for the degree of Doctor of Philosophy
Cherkasy State Technological University, Ukraine

Carbon dioxide is a small component of the modern Earth's atmosphere. As of the beginning of the end of July 2019, its concentration in the air was about 410 ppm [1], while at the end of July 2020 it was already about 415 ppm and continues to increase. The first three places are occupied by China - 10,065 million tons, the United States - 5,416 million tons, India - 2,654 million tons. In total more than 36,573 million tons of CO₂ were released into the atmosphere as a result of human activities [2].

The current state of the problem. The main direction in the fight against climate change is considered to be the joint reduction of greenhouse gas emissions into the Earth's atmosphere, decarbonization - the capture and storage of carbon, and the conversion of CO₂ into fuel and petrochemical products. These problems could be solved by finding an efficient way to use carbon dioxide as a carbon source in the production of fuels and chemical raw materials. The conversion of CO₂ into value-added chemicals and energy sources is considered to be one of the four priority areas of economic development in different countries.

Various methods can be used to obtain various compounds from CO₂[3-4]. It: normal thermal conversion of CO₂; CO + H₂O: artificial photosynthesis; solar thermochemical conversion; photochemical conversion; electrochemical conversion ; plasma technology for CO₂ conversion.

In this paper, we are most interested in the discharge of the dielectric barrier or barrier discharge. The barrier discharge is a typical example of "non-thermal plasma", where the gas is more or less at room temperature, and the electrons are heated to a temperature of 1-5 eV by a strong electric field in the plasma.

Plasma and catalysts can be combined in various combinations: the catalyst is spatially separated from the plasma region, or is inside the discharge region. In a traditional thermal catalysis experiment, molecules are dissociatively adsorbed on a catalyst with energy supplied as heat. In plasma catalysis, the particles are activated by plasma through excitation, ionization or dissociation by electrons in the gas phase or on the surface of the catalyst. The main difference between a one-stage and a two-stage configuration is the type of particles to which the catalyst is exposed. In the two-stage configuration, the final products and long-lived intermediates will interact with the

catalyst, whereas in the one-stage configuration, the catalyst can also interact with all short-lived substances, including excited compounds, radicals, photons and electrons.

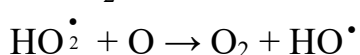
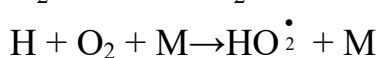
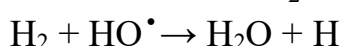
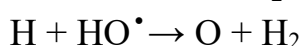
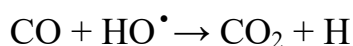
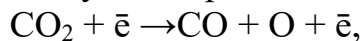
Research methods. Studies on the electron-catalytic conversion of carbon dioxide into methanol and formaldehyde were performed on the installation, which consisted of a pre-treatment unit of the gaseous mixture, a system of arresters - sources of barrier discharge and a refrigerator.

Gaseous CO₂ from the cylinder, with a flow rate of 1 dm³/minute, was sent to the humidifier, where at a temperature of 70°C it was saturated with water vapor. Moistened carbon dioxide was sent to the primary arrester, where the processes of activation of carbon dioxide gas and the destruction of water vapor with the formation of hydrogen, oxygen-containing radicals HO[•] and HO^{•2}, which play a significant role in the conversion of carbon dioxide. Voltage in the arrester 10 kV. The gas mixture containing CO, hydrogen, atomic oxygen and oxygen-containing radicals HO[•] and HO, after the primary arrester was sent to the secondary arrester, which was located to maintain a temperature of 250-450°C in a tubular furnace. The gas, which contains, in addition to the previously mentioned substances, also organic compounds, namely formaldehyde and methanol, was sent to a refrigerator and a sampler. Simultaneously with the experiment, the total electricity consumption for both arresters was measured.

Research results and their discussion. The catalyst under study had the following composition: Cr-18%, Ni-10%, Ti - 1%, Fe - 71%. The research was carried out at temperatures: on the primary arrester about 70°C, voltage 10 kV; on the secondary arrester the temperature varied in the range of 250-400°C, the voltage - from 7 to 11 kV. The change in the concentration of formaldehyde and methanol in the selected samples every other day was also studied. The research results are presented in table 1. The concentrations of formaldehyde and methanol correspond to the values formed from 1 dm³ of CO₂.

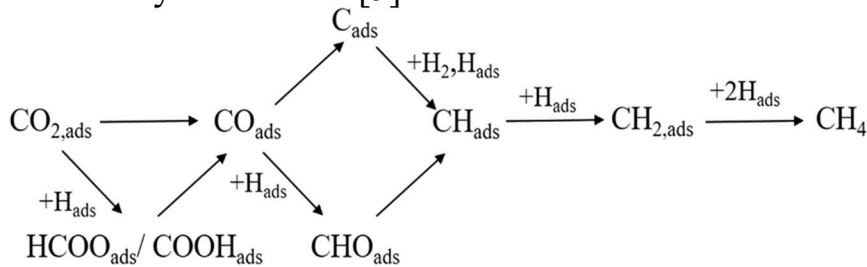
Analyzing the yield of formaldehyde and methanol, it is seen that the formation of methanol increases with increasing temperature. Thus, there was the formation of methanol in the sample from 0.4206 g (for a temperature of 250 ° C and a voltage of 11 kV) and up to 1.3911 g (for 350°C and a voltage of 10 kV), for formaldehyde from 0.1613 (for a temperature of 250°C and a voltage of 10 kV) to 0.7786 (for 350°C and a voltage of 10 kV).

To explain this effect, consider the chemistry of the processes under study. The chemistry of the process in the primary arrester can be represented by reactions [5]



As a result, atomic oxygen, hydrogen, carbon monoxide, and oxygen-containing HO^\bullet and $\text{HO}^{\bullet 2}$ radicals are added to the initial mixture of carbon dioxide and water vapor.

The chemistry of the processes in the second arrester on the catalyst can be represented by the scheme [5]:



Conclusions. The current state of the environment no longer allows to treat it thoughtlessly. A large number of different substances are released into the environment. Carbon dioxide is one of them. Its emissions into the air have reached such critical values that a large number of scientists are beginning to take it seriously, and develop a variety of technologies not only to reduce emissions into the air, but also to recycle the amount already in the air. One such method is the electron catalytic processing of CO_2 into organic compounds such as formaldehyde and methanol.

As a result of research it was possible to obtain formation of methanol in the sample from 0.4206 g (for a temperature of 250 °C and a voltage of 11 kV) and up to 1.3911 g (for 350°C and a voltage of 10 kV), for formaldehyde from 0.1613 (for a temperature of 250°C and a voltage of 10 kV) to 0.7786 (for 350°C and a voltage of 10 kV).

References

1. CO_2 .Earth is live!! Daily CO_2 URL:<https://www.co2.earth/daily-co2>.
2. Press release: Special Report on Global Warming of 1.5°C. Incheon, Republic of Korea: Intergovernmental Panel on Climate Change. 2018. 7 October. 32 c.
3. Bogaerts A., Kozak T., K. Van Laer, and Snoeckx R. Plasma-based conversion of CO_2 : current status and future challenges / Faraday Discuss.. 2015. 183, 217–232.
4. . Bogaerts A., Berthelot A., Heijkers S., Kolev St., Snoeckx R., Sun S., Trenchev G., K. Van Laer, Wang W.. CO_2 conversion by plasma technology: insights from modeling the plasma chemistry and plasma reactor design/ Plasma Sources Science and Technology. 2017. volume 26, 063001, 1-34.
5. Ma X., Li S., Ronda-Lloret M. Plasma Assisted Catalytic Conversion of CO_2 and H_2O Over $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3$ in DBD Reactor/ Plasma Chem. and PlasmaProces. 2019. 39(1), 109-124.

АРХІТЕКТУРНИЙ МОДЕРН В УКРАЇНІ

Огнєва Тетяна Костянтинівна

кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри української філософії та культури
Київського Національного університету імені Тараса Шевченка

Стиль модерн як мистецьке та архітектурне явище властивий історичному періоду кінця XIX – початку XX ст. у культурі Західної Європи та США. Значний вплив модерну спостерігаємо у розвитку української архітектури початку XX ст., зокрема у декоративному та раціональному модерні, а також – у самотньому національному. Розуміти модерн як архітектурний стиль означає заперечити багатомірність явища. Сенс модерну в синтезі епох, Сходу й Заходу, скульптури, архітектури, малярства, стилів тощо. Пов'язувати явище модерну із символізмом можна лише у сутності – втілити надреальне за допомогою реальних мистецьких засобів.

Доба архітектурного модерну в Україні позначилася природним поєднанням впливів європейського та формуванням українського національного модерну. В архітектурі, як і в багатьох країнах Європи, панували історизм та еkleктика, але думки про новий стиль та форми, що відповідали б новим вимогам, конструкціям та матеріалам, висловлювали та теоретично обґрунтовували українські архітектори А. Бернардацці, А. Кобелев та П. Альошин. Як свідчить В. Ясієвич у монографії «Архітектура України на межі XIX-XX сторічч», в Україні існували чотири школи: київська (Е. Брадтман, В. Городецький, І. Ледоховський, О. Вербицький та ін.), харківська (О. Гінзбург, В. Покровський, А. Ржепішевський), одеська (Л. Влодек) та львівська (І. Левинський, О. Сосновський, А. Захаревич та ін.). Кожній школі були притаманні певні особливості.. Архітектура модерну поширювалася на теренах Західної України, особливо у Чернівцях та Станіславі (Івано-Франківськ).

Модерн сприяв індивідуалізації творчості, примушував архітекторів шукати нові форми та використовувати невідомі конструкції або декоративні прийоми, хоча не можна не зважити на певні його протиріччя. Від раціональної теоретичної концепції архітектори відходили на практиці, звертаючись до декоративності: форма параболи у фронтонах, криволінійні вирішення у приміщеннях, стилізація рослинного та тваринного світу та багато інших винаходів надавали цьому стилю вигадливості й витонченості, водночас позбавляючи його чистоти. Тому деякі споруди модерну відрізняються від будівель доби еkleктики хіба що датою створення та деталями, відомими лише фахівцям. У творах модерну часто використовували криволінійність, властиве рослинам випадкове переплетення ліній та форм. Фактично наслідування

природи приваблювало багатьох архітекторів безмежними можливостями імітації навколишнього світу.

Як зазначає Ю. Легенький, стиль модерн, поєднуючи підвищену рефлексивність, філософічність і індивідуальну почуттєвість, формує унікальний сплав культури, художник прагне створити власний міф. Максимально чітко відображаються ці ознаки модерну в споруді В. Городецького на вулиці Банковій. Використавши бетон та залізобетон як матеріали, здатні втілювати будь-які пластичні форми, архітектор вибрав незвичне місце для будинку – над урвищем, ускладнивши інженерні розрахунки, але отримавши свободу в розташуванні архітектурної маси. Ззовні споруду оформлено скульптурними групами екзотичних риб, тварин та прекрасних жінок. Декорував споруду Е. Саля, італійський майстер, товариш В. Городецького у мандрах та на полюванні. Пізніше будинок назвали «химеричним», історія його будівництва й оформлення оповита легендами. Оскільки стиль у Європі тяжів до синтезу та естетизму понад усе, внутрішнє оздоблення київського «Будинку з химерами» відповідає європейському модерну. Вестибюль, стеля якого поділялася на вісім частин, по яким тягнув свої щупальці величезний спрут, світильник у центрі сходових маршів, що виглядав як переплетені водоростями риб'ячі фігури, вікно свідчать про впливи європейські, котрі Городецький вдало прищепив на українській землі. До київської архітектурної школи належав

Тенденції раціоналізму в архітектурі України початково виявлялися у промислових спорудах та інженерних конструкціях, але з плином часу архітектурним раціоналізмом позначено приватні та громадські будівлі. У Харкові раціоналізм в архітектурі набув більшої популярності. Він був не стилем, а явищем, що, виходило за межі стилю й зумовлювалося певним методом у будівництві та формотворенні. Раціоналісти відмовилися від карнизу, декору та сприяли втіленню на практиці гасла «Гарно те, що зручно», торуючи шлях функціоналізму в архітектурі України.

Модерн, як зауважує В. Чепелик, проходить три фази розвитку – декоративну, тектонічну та конструктивну, що «хизуючись своїм молодим радикалізмом, буде заперечувати будь-який зв'язок з модерном, не помічаючи споріднюючої їх пуповини» [3]. Автор монографії «Український архітектурний модерн» пропонує визначити два напрями розвитку архітектури в Україні – народний та раціоналістичний модерн. До спадщини народного відносить споруди у Полтаві, Львові, Харкові та Києві. Першим прикладом українського народного модерну вважали будинок Полтавського губернського земства, спроектований видатним українським архітектором В. Кричевським та споруджений у 1908 р. Це 2,5-поверховий, а у центрі – 3,5-поверховий будинок, прекрасно декорований та оздоблений багатоколірною майолікою, яка сплітається у орнамент народного характеру, вкритий блакитно-зеленою черепицею та прикрашений гербами міст Полтавщини. Вікна різної форми – заокруглені згори на першому поверсі та шестикутні на другому – надавали дещо незвичного вигляду фасаду загалом, але у поєднанні з оформленням також шестикутного порталу створювали напрочуд гармонійне видовище .

Отже, доба модерну в українській архітектурі характеризується наявністю кількох напрямків – декоративного, раціонального та національного й свідчить про органічний синтез європейських тенденцій та самобутності національних виявлень.

Список літератури

1. Ясевич В. Архитектура Украины на рубеже XIX-XX веков. – К., 1988.
2. Лобановський Б., Говдя П. Українське мистецтво другої половини XIX – початку XX ст. – К., 1989
3. Чепелик В. Український архітектурний модерн. – К., 2000. – С. 8.

АНАЛІЗ САМОФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КИЄВА

Багацька Катерина Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент

Київський національний торговельно-економічний університет, Україна

Верчак Анастасія Олександрівна

Студентка IV курсу

Київський національний торговельно-економічний університет, Україна

Проблема фінансової спроможності розвитку київських підприємств сфери життєзабезпечення, в яких міська рада має частку власності, пов'язана з ефективністю формування капіталу. Серед багатьох форм фінансування, з точки зору вигоди для власника, самофінансування є однією з найпріоритетніших форм.

Самофінансування – це система господарювання, за якої всі витрати (поточні, на просте і розширене відтворення) фінансуються із власних джерел, без залучення коштів бюджету. Частково ці витрати можуть покриватися за рахунок кредитів банку, але за умови погашення їх за рахунок власних коштів [1].

Самофінансування є економічною базою самостійності і самоуправління підприємства. У країнах з ринковою економікою, а це справедливо і для України, самофінансування означає забезпечення інвестування підприємств в основному за рахунок власних фінансових ресурсів: прибутків, амортизаційних відрахувань та ресурсів прирівняних до власних, наприклад, коштів засновників, внесених до статутного капіталу, емісійного доходу [2].

Для визначення рівня самофінансування основних підприємств життєзабезпечення Києва розраховуємо та порівнюємо відповідний коефіцієнт, який встановлюється як відношення накопиченого капіталу підприємства (нерозподіленого прибутку) до загальної суми власного капіталу. Інформаційною базою визначення показника є фінансова звітність комунальних підприємств Києва, частина якої, а саме структура та динаміка Власного капіталу за 2017-2019 рр, наведена у Таблиці 1.

Дослідивши значення та динаміку коефіцієнтів самофінансування підприємств життєзабезпечення Києва (Таблиця 1), можемо стверджувати, що найбільш стійким та фінансово забезпеченим є ПРАТ "Київміськбуд", частка нерозподіленого прибутку у сумі власного капіталу якого має стійку тенденцію до збільшення та складає у 2019 році 96,1%. Незначно відстає АТ «Київгаз», яке має коефіцієнт самофінансування на рівні 90% у 2019 році, проте спостерігається тенденція до скорочення, яка обумовлена зменшенням прибутку підприємства у досліджуваному періоді.

Акціонерне підприємство «Київводоканал» у порівнянні з попередніми має нижчий рівень самофінансування (58%), проте при збереженні існуючої тенденції, а саме постійного приросту частки нерозподіленого прибутку у сумі власних коштів, має значні можливості до розширеного розвитку.

Коефіцієнт самофінансування ж підприємства ПРАТ «Київенергохолдинг» є низьким та протягом 2017-2019 рр змінювався різнонаправлено, стрімкий ріст у 2018 році - на 1,6% та ще більше падіння у 2019 році - 1,9%, є причиною становлення показнику на рівні 0,7% на кінець аналізованого періоду. Хоча рівень самофінансування у "Київенергохолдинг" є низьким, проте воно є прибутковим, а також має у своєму складі ще й резервний капітал у незмінній сумі, який також може використовувати для подальшого розвитку.

Таблиця 1.

Динаміка обсягу та складу власного капіталу підприємств сфери життєзабезпечення Києва

Стаття	Зареєстрований капітал	Капітал у дооцінках	Додатковий капітал	Резервний капітал	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	Вилучений капітал	Власний капітал, всього	Коефіцієнт самофінансування
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРАТ "ХОЛДИНГОВА КОМПАНІЯ "КИЇВМІСЬКБУД"								
2017	16535	47734		50000	1461147		1587716	0,920
2018	16535	47007	1830	60000	1464916		1590288	0,921
2019	16535	45649	664		1548613		1611461	0,961
Абс.відх. 18/17	0	-727	1830	10000	3769		2572	0,001
Абс.відх. 19/18	0	-1358	-1166	-60000	83697		21173	0,040
Приріст 18/17	0,0%	-1,5%	100,0%	20,0%	0,3%		0,2%	0,1%
Приріст 19/18	0,0%	-2,9%	-63,7%	-100,0%	5,7%		1,3%	4,3%
ПРАТ "КИЇВСПЕЦТРАНС"								
2017	28423	104176	2831	206	-89124		46612	-1,912
2018	28423	75210	1743	360	-33941		71795	-0,473
2019	28423	75210	683	1673	-31172		74817	-0,417
Абс.відх. 18/17	0	-28966	-1088	154	55183		25183	1,439
Абс.відх. 19/18	0	0	-1060	1313	2769		3022	0,056
Приріст 18/17	0,00%	-27,80%	-38,43%	74,76%	-61,92%		54,03%	75,3%
Приріст 19/18	0,00%	0,00%	-60,81%	364,72%	-8,16%		4,21%	11,9%
ПРАТ "КОМПАНІЯ КИЇВЕНЕРГОХОЛДИНГ"								
2017	377262			1411	3801		382474	0,010
2018	377262			1411	10025		388698	0,026
2019	377262			1411	2675		381348	0,007

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Абс.відх. 18/17	0			0	6224		6224	0,016
Абс.відх. 19/18	0			0	-7350		-7350	-0,019
приріст 18/17	0,00%			0,00%	163,75%		1,63%	160%
приріст 19/18	0,00%			0,00%	-73,32%		-1,89%	-73%
ПРАТ "АКЦІОНЕРНА КОМПАНІЯ "КИЇВВОДОКАНАЛ"								
2017	175489			2412	117069		294970	0,397
2018	175489			43757	246976	2775	463447	0,533
2019	175489			208051	525925	2775	906690	0,580
Абс. відх. 18/17	0			41345	129907	2775	168477	0,136
Абс. відх. 19/18	0			164294	278949	0	443243	0,047
Приріст 18/17	0,00%			1714,1%	110,97%	100,00%	57,12%	34,3%
Приріст 19/18	0,00%			375,47%	112,95%	0,00%	95,64%	8,8%
АТ "КИЇВГАЗ"								
2017	28363			4212	384271		416846	0,922
2018	28363			4212	302155		334730	0,903
2019	28363			4212	289609		322184	0,899
Абс. відх. 18/17	0			0	-82116		-82116	-0,019
Абс. відх. 19/18	0			0	-12546		-334730	-0,004
Приріст 18/17	0,00%			0,00%	-21,37%		-19,70%	-2,1%
Приріст 19/18	0,00%			0,00%	-4,15%		-100,00%	-0,4%

[джерело: розраховано авторами на основі фінансової звітності підприємств [3]]

Найгірше становище у ПРАТ "Київспецтранс", яке генерувало збитки від проведеної діяльності протягом усього аналізованого періоду. При цьому у 2017 році збитки підприємства майже у 2 рази перевищували суму власного капіталу підприємства. Надалі ситуація почала покращуватися: суми непокритих збитків зменшилися, а сума власного капіталу за рахунок додатково вкладених коштів засновників зросла, а отже рівень самофінансування підприємства хоча й залишився від'ємною величиною, проте має тенденцію до покращення.

Таким чином, отримані результати дають змогу зробити висновок, що рівень самофінансування великих підприємств сфери життєзабезпечення Києва знаходиться на задовільному рівні і у більшості підприємств спостерігається стійка структура до покращення. Натомість ситуація у комунальних підприємств є набагато гіршою, у всіх КП Києва рівень самофінансування є значно нижчим за досліджувані підприємства. Отже, з точки зору формування капіталу присутність приватної власності у підприємств сфери життєзабезпечення можна є ефективним.

Список літератури

1. Іванишин В.В., Стельмащук А.М., Леськів І.Ю. Інституційно-інноваційне забезпечення розвитку спроможних сільських територіальних громад в умовах євроінтеграції. Міжнародний науково-виробничий журнал Сталий розвиток економіки – 2018 рік, випуск 38, с.8.
2. Дропа Я. Б. Дисертація Фінансові ресурси розвитку національної економіки України. Львівський національний університет імені Івана Франка. Львів, 2017 рік, с 148.
3. Фінансова звітність підприємств. [Електронни ресурс]. – Режим доступу: <https://kyivcity.gov.ua>

ПРИЧИНИ РЕЙДЕРСТВА ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ В УКРАЇНІ

Рибальченко Людмила Володимирівна,
кандидат економічних наук, доцент,

Бугир Тарас Сергійович,
магістр групи М-ПД-921
юридичного факультету
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
м.Дніпро, Україна

Відомо, що через ганебні процеси незаконного привласнення чужого бізнесу (рейдерство) пройшла економіка майже всіх розвинених країн світу, страждають від неї й країни, що розвиваються. Рейдерство (англ. Reider – набіг) – вороже поглинання, перехват оперативного управління або власності підприємства за допомогою спеціально ініційованого бізнес-конфлікту. Мета рейдерства, як правило, – перерозподіл чужої нерухомості, а тому воно приносить значні прибутки загарбникам. Однак в Україні рейдерство набуло надмірного цинізму й агресії. Протягом останніх років рейдерство в Україні перетворилося на справжню суспільну катастрофу, яка не тільки загрожує розвиткові економіки України та спричиняє колапс правової системи, а й робить сумнівним перспективи існування та розвитку в Україні приватного середнього та малого бізнесу.

Основними чинниками рейдерства в Україні є:

- слабкість правової системи;
- недосконалість судової влади;
- корумпованість органів влади;
- відсутність державних інститутів, які б ефективно захищали права власника;
- низький рівень правової культури;
- правовий нігілізм як у суб'єктів господарювання так і представників органів влади;
- сумнівна передісторія приватизації об'єктів тощо.

Поширене в Україні рейдерське захоплення підприємств спрямоване на неправомірне заволодіння власністю (майновими правами на власність) підприємства: коштами; технікою; продукцією підприємства; зайнятими підприємством територіями; будинками й спорудами; засобами виробництва; бізнесом у цілому тощо. Існує певна методика рейдерських операцій, зокрема, використовуються на практиці аналоги типових дій по захопленню підприємств та типова послідовність (кроки) дій рейдерів.

На практиці існують чотири основні способи захоплення підприємства: через акціонерний капітал, кредиторську заборгованість, органи управління та оспорювання підсумків приватизації.

Захоплення через акціонерний капітал свідчить про те, що він сильно розпорошений або недостатньо контролюється. Початком атаки є скупка акцій. Як правило, рейдери планують скупити близько 10-15 % акцій – ця кількість є достатньою, щоб ініціювати проведення зборів акціонерів з «потрібним» порядком денним, наприклад, зміною керівництва підприємства.

У другій половині 90-х найбільш популярним способом було відбирання власності через кредиторську заборгованість. Застосовується він і сьогодні. Прострочені борги підприємства скуповуються в дрібних кредиторів за низькими цінами, потім консолідуються й пред'являються до одночасної виплати. Нездатність підприємства розрахуватися за своїми обов'язками дає підстави для початку процедури банкрутства або санації з усіма наслідками, що випливають із цих процедур.

Однією зі слабких ланок підприємства, яким зацікавились рейдери, може бути наймане керівництво. Наділений значними повноваженнями директор може сприяти швидкому виведенню майна з підприємства на підконтрольні рейдеру структури. Таким чином, власник підприємства може залишитися з акціями, які нічого не варті.

Головними негативними наслідками рейдерства в Україні є:

- негативний вплив на підприємницький клімат;
- дестабілізація роботи вітчизняних підприємств;
- руйнація трудових колективів та соціальні конфлікти;
- формування несприятливого інвестиційного клімату та міжнародного іміджу країни в цілому тощо.

Певні спроби боротьби з недружніми захопленнями й поглинаннями підприємств в Україні робляться лише протягом останніх 2-х років. У засобах масової інформації корпоративні захоплення підприємств, як правило, висвітлюють крізь призму неефективної протидії рейдерам з боку правоохоронних органів. До цього часу існує думка про те, що саме за браком професійних охоронців рейдерам вдається проникнути на територію підприємства та, як наслідок, заволодіти необхідною документацією. Насправді ж, ця проблема є набагато глибшою і складнішою.

Рейдерство в Україні досі залишається однією з найгостріших проблем бізнесу. За останні сім років у країні відбулося понад 3 тисячі рейдерських захоплень фірм, компаній і власності підприємців. Через рейдерство багато іноземних компаній побоюються заходити на український ринок.

Пік зареєстрованих справ припав на 2019 рік, коли було відкрито 891 кримінальне провадження. З них 128 – були закриті і 230 – передані до суду.

За перше півріччя 2020 року Офіс генпрокурора почав розслідування щодо 440 рейдерських захоплень, заклав 38 справ і передав до суду 236 кримінальних проваджень.

Лідерами за кількістю рейдерських атак став Київ та Київська область. За останні сім років у регіоні зафіксовано понад 1250 рейдерських захоплень.

Рейдери у своїй діяльності використовують інформацію про підприємство із надійних джерел, де внутрішній контроль занадто низький, що призводить до виникнення ризику шахрайства (рис. 1).

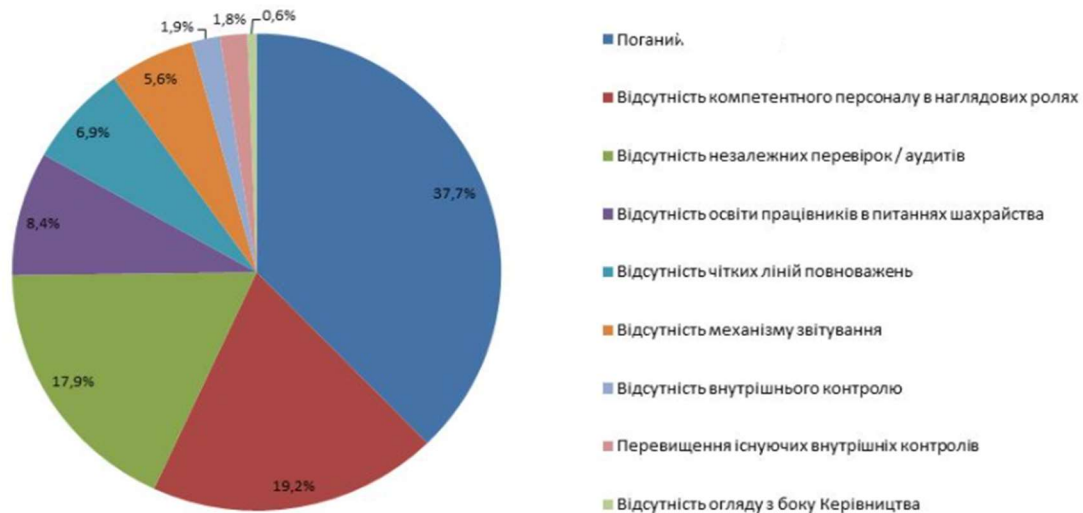


Рис. 1. Недоліки внутрішнього контролю, що призводять до ризику шахрайства

Слід зазначити, що проблема рейдерства комплексна, і одним лише введенням кримінальної відповідальності за силовий (найбільше простий) варіант рейдерства її не вирішити. Необхідне впровадження систематичних продуманих змін у законодавство, у тому числі таких, що стосуються цінних паперів, господарських (особливо акціонерних) товариств, діяльності правоохоронних і контролюючих органів нашої країни. Поверхневі рішення в даній ситуації неприйнятні, тому що вони можуть лише сховати це явище, а «недружні поглинання» будуть відбуватися без силових акцій, але з використанням численних прогалин і невідповідностей в українському законодавстві.

Висновок. Таким чином, в Україні рейдерство дійсно є надзвичайно актуальною проблемою в сучасному суспільстві, яка набирає статусу загрози національної безпеки України. Через нестійкість, корумпованість державних органів, прогалин у законодавстві, несформованих інституцій прав власності такий феномен в Україні не лише виникає, а набирає високих «темпів зростання». І хоча в розвинених країнах рейдерство є ефективним інструментом впливу на неефективні підприємства, у нас це інструмент перерозподілу власності та особистих інтересів.

Заходи щодо захисту від рейдерства та його подолання:

- на боці власника має виступати держава і вживати дієві, реальні інструменти щодо захисту прав власності.
- прозорість і ефективність діяльності суб'єктів господарювання, які можуть зробити підприємство фактично невразливим до рейдерів
- наділити Державну комісію (комітету) у справах боротьби з рейдерством відповідними повноваженнями згідно Конституції та законів

України, необхідними для оперативного реагування на ситуації, що мають відношення до рейдерських дій та вжиття невідкладних заходів

- ініціювати прокурорські перевірки незалежними слідчими Генеральної прокуратури України всіх рішень, винесених на користь рейдерів українськими судами.

- створити реєстр рейдерських судових рішень та внести на розгляд Вищої ради юстиції персональні справи суддів, які їх винесли.

Боротьба з рейдерством має носити комплексний характер. У питанні протидії рейдерству повинні об'єднатися влада, парламент, бізнес, громадкість. Лише таким чином можливо значно скоротити кількість рейдерських захоплень в Україні.

Список використаних джерел

1. Rybalchenko L., Kosychenko O. Features of latency of economic crimes in Ukraine / L Rybalchenko, O. Kosychenko // Scientific Bulletin of the Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs. - 2019. - Special Issue № 1 (102). – P. 264-267

2. Rubalchenko L., Ryzhkov E. Ensuring enterprise economic security. Scientific Bulletin of the Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs. 2019. Special Issue №1.- P.268-271

3. Безпека підприємництва : моногр. у складі міжнар. автор. кол. / [Рибальченко Л. В., Рижков Е. В., Тютченко С. М. та ін.]. – Дніпро : Видавець Біла К. О., 2020. – 180 с.

4. Дисковський А.О., Косиченко О.О., Рибальченко Л.В. Основи організації захисту об'єктів та інформації від злочинних посягань: навчальний посібник для слухачів магістратури, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Дніпро, 2020. – 104 с.

СУЧАСНИЙ СТАН РЕЙДЕРСТВА В УКРАЇНІ

Рибальченко Людмила Володимирівна,
кандидат економічних наук, доцент,

Торопов Андрій Олександрович,
магістр групи М-ПД-921
юридичного факультету
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
м.Дніпро, Україна

Загрозою економічної безпеки виступає рейдерство, яке перетворилося на перерозподіл власності кримінального походження і поширилося в державі.

В законодавстві є прогалини, які сприяють діяльності рейдерства. Незаконні захоплення підприємств та їх злиття не чітко прописані у законодавстві, що є приводом до дій рейдерів.

Рейдерство ще називають кримінальним, яке пов'язане із захопленням підприємств та застосованими незаконними методами, що спричиняє загрозу.

Загрози рейдерства є такі, що заважають підприємницькій діяльності, заважають вести чесну конкуренцію, спостерігається підкуп правоохоронних органів та суддів. Це викликає зниження рівня конкурентоспроможності української економіки, зменшення рівня інвестицій в економіку.

Створення нападів на підприємства, які мають іноземні інвестиції призводить до неотримання податків в бюджет, оприлюднення негативної інформації про небезпеку вкладання інвестицій в економіку певного підприємства є загрозою для України. Тому необхідно вживати заходи щодо проведення заходів захисту економіки держави від рейдерських захоплень та небезпечних дій.

Рейдерів можна поділити на «білих», які діють за чинним законодавством, «сірих», які використовують нечесні засоби та «чорних», які застосовують усі можливі методи захоплення, через підкуп посадових осіб, підробку документів, підкуп правоохоронців, підроблення рішень суду тощо та застосовують силові методи.

Схемами та методами діяльності вітчизняних рейдерів є:

- використання контрольного пакету акцій та неправомірних судових рішень;
- приймають рішення про зміну керівництва;
- створюють банкрутство керівництва;
- використовують різні схеми захоплення;
- володіють контрольним пакетом акцій;
- продають пакети акцій підприємства іншим покупцям;
- призначають інших управлінців на підприємство.

Кількість кримінальних справ за ст.205-1, 206 та 206-2 в Україні у 2014-2020 роках (рис. 1). З 2014 по 2019 роки кількість зареєстрованих кримінальних справ з рейдерства значно зросла, а у 2020 році (440 справ) їх у два рази було менше, ніж у 2019 році (891 справа). Суттєве зростання відбулося і направлених справ до суду (із 14 до 236).

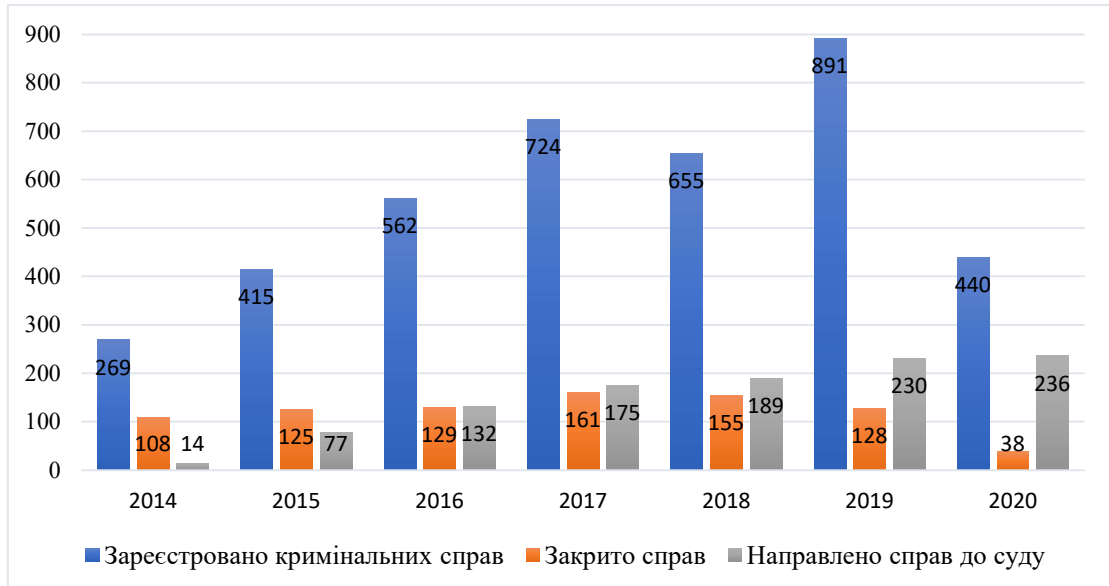


Рис. 1. Кількість кримінальних справ за ст.205-1, 206 та 206-2 у 2014-2020 роках

Кримінальні порушення можна розділити на кілька груп. До першої групи належать кримінальні правопорушення, які направлено на порушення прав власників та захоплення підприємств через застосування насильницьких методів:

- нанесення тілесних ушкоджень;
- порушення порядку;
- знищення майна;
- протидія законній діяльності;
- захоплення державних приміщень тощо.

До другої групи належать кримінальні правопорушення, які направлено на порушення прав власників та захоплення підприємств через обман:

- шахрайство;
- викрадення документів;
- зловживання службовим станом;
- незаконне використання технічних приладів прослуховування;
- несанкціонований доступ до інформації, тощо.

До дій шахрайства, яке розглядається як частка рейдерського захоплення, належить розкрадання майна підприємств:

- обману;
- зловживання довірою працівників;
- заволодіння майном;
- отримання винагороди з метою доведення підприємства до банкрутства.

Шахраї втручаються в бази даних державних органів чи підприємств та вилучають важливу інформацію через інтернет, електронну пошту тощо.

До третьої групи належать дії корупційною діяльністю службових осіб. Необхідно сказати, що найбільшу небезпеку для економіки та соціального розвитку країни чинять особи цієї групи. Рейдерство не може існувати самостійно без втручання державних службовців, яких підкуповують.

За останні роки, протиправні захоплення підприємств спостерігаються дуже часто. Небезпечність рейдерства є тому, що вони впливають на економічну безпеку держави, а це призводить до знищення прибуткових підприємств, що викликає соціальну напругу і зменшує інвестиційну привабливість держави.

Рейдерство існує майже в усіх країнах, але чинниками його є недосконалість чинного законодавства, іноді міжнародні компанії дуже хочуть заволодіти підприємствами інших держав та ринками збуту.

Висновки. Таким чином, для дієвої та ефективної протидії рейдерству державна влада має усі повноваження для ефективного захисту підприємств. Рейдерські схеми є різними, тому залучення кримінальних правопорушень є неможливим. Сумлінне використання державними службовцями своїх повноважень є ефективним засобом протидії рейдерству.

Для ефективної діяльності органів Національної поліції у боротьбі із рейдерством, яке чинить злочинність, необхідно залучати професійних фахівців, мати у наявності технічні засоби, від використання яких залежить якість виконаного завдання органами Національної поліції у боротьбі із рейдерством.

Основними елементами органів Національної поліції для боротьби з рейдерством є сили і засоби. Силами є підрозділи органів Національної поліції, які проводять профілактику та попередження правопорушень у сфері економіки, ведуть боротьбу з незаконним поглинанням підприємств, посяганнями на власність, корпоративні права громадян і організацій, застосовують юрисдикційні повноваження щодо протиправних дій суб'єктів корпоративних суперечок.

Список використаних джерел

1. Безпека підприємництва : моногр. у складі міжнар. автор. кол. / [Рибальченко Л. В., Рижков Е. В., Тютченко С. М. та ін.]. – Дніпро : Видавець Біла К. О., 2020. – 180 с.
2. Rubalchenko L., Ryzhkov E. Ensuring enterprise economic security. Scientific Bulletin of the Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs. 2019. Special Issue №1.- P.268-271
3. Гребенюк А.М., Рибальченко Л. В., Навчальний посібник «Основи управління інформаційною безпекою». Дніпро: Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2020. – 144 с.
4. Дисковський А.О., Косиченко О.О., Рибальченко Л.В. Основи організації захисту об'єктів та інформації від злочинних посягань: навчальний посібник для слухачів магістратури, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Дніпро, 2020. – 104 с.

ПОСТНЕООСМАНІЗМ ЯК СУЧАСНИЙ ЕТАП ПОЛІТИЧНИЙ ІСТОРІЇ ТУРЕЧЧИНИ

Аулін Олександр Анатолійович,
к. філос. н., старший науковий співробітник,
Державна установа «Інститут всесвітньої історії НАН України», Україна

Сучасну історію Турецької Республіки (далі – ТР) за критерієм концентрації головних політичних зусиль можна умовно розподілити на чотири етапи. Перший – з початку 1920 років до середини (кінця) 1930-х років, другий – з середини 1930-х до початку 1990-х років, третій – з початку 1990-х років до 2016 року, четвертий – з 2016 року і дотепер.

Перший етап можна позначити як період «вимушеної внутрішньої інтеграції». До початку 1920 років відбулася поразка Оттоманської імперії та її союзників у Першій світовій війні. Стамбул втратив контроль над більшістю володінь в Європі, Африці й на Близькому Сході. Столиця з протоками Босфор і Дарданелли (далі – протоки) була окупована військами Антанти. Османська армія роззброєна й розформована. Парламент розігнаний. З півдня країни в бік Анкари рухалися сили грецького окупаційного корпусу. Тривали курдські повстання. Реалізація домовленостей, передбачених Севрським мирним договором, могла призвести до відторгнення значних частин території, що належать сучасній ТР. Південно-східні райони передбачалося включити до складу Демократичної республіки Вірменія, яку планувалося створити. Галліполі, Едірне та Ізмір передати Греції. Теперішня провінція Хатай входила до складу підмандатної Сирії.

Саме в таких умовах тодішній лідер турецьких патріотичних сил Мустафа Кемаль зробив пріоритетами своєї діяльності концентрації політичних і військових зусиль турецького народу на створенні національної держави. Завдяки цьому вдалося зупинити процес фрагментації внутрішніх областей Туреччини, а з часом перейти до повернення тимчасово відторгнутих територій. Турецький лідер та його прихильники завадили створенню вірменських і грецьких незалежних анклавів в Анатолії. Кемалісти ліквідували інститути Османської імперії, Султанату і Халіфату. На основі принципів націоналізму, лаїцизму і демократії створили Турецьку Республіку. У рамках вестернізації здійснили індустріалізацію, реформу збройних сил, освіти тощо. Поруч із цим Ататюрку вдалося налагодити відносини з провідними країнами Заходу й уникнути зайвого політичного впливу з боку колишнього СРСР [1, с. 95-104].

Як ідеологічна складова консолідації кемалістами ефективно використовувалася концепція «тюркізму». Останній, також як попередній османізм був спрямований на створення єдиної нації. Проте якщо оттоманська нація повинна була складатися з різних рівноправних народів, тюркістською

доктриною передбачалося створення максимально однорідної, моноетнічної нації. Тому основу тюркізму його ідеологи бачили в єдності національної свідомості, мови, культури та історії. Через це вірменами, євреями й греками в ТР був втрачений статус автономних громад. Курди отримали назву «гірських турків» і примушувалися до використання турецької мови, одягу, освіти тощо.

Такі заходи уберегли Туреччину від повного розпаду. При цьому, однак, вони заклали «міну уповільненої дії» під саму державність Турецької Республіки, трансформувалися на початковому етапі політичної історії ТР в один із наріжних каменів кемалізму. Прагматична концентрація основних зусиль на першочерговому вирішенні внутрішніх проблем поступово створила базу для початку реалізації орієнтованих назовні проектів.

Для другого періоду пріоритетним було зосередження політичних зусиль Турецької Республіки на інтеграції у провідні міжнародні безпекові і політичні об'єднання. Це був етап зовнішньої інтеграції, коли Анкара мала грати роль «молодшого» партнера США й Великобританії.

Особливо важливими для Туреччини були роки Другої світової війни, коли політичне керівництво республіки врахувало досвід участі Османської імперії у Великій війні, зробило правильні висновки й твердо вело країну шляхом нейтралітету. Це дозволило ТР у листопаді 1945 р. вступити до ООН, а також зберегти власну територіальну цілісність від територіальних домагань СРСР, вступивши до НАТО. Крім того, Туреччина стала членом Ради Європи (РЄ), Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Організації ісламського співробітництва (ОІК), Організації безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ) та асоційованим членом Європейського Союзу (ЄС). У ці роки всередині самої Туреччини, вперше з моменту заснування республіки, був створений загальнонаціональний ісламістський рух «Національний погляд»/Milli Görüş (НП). У структурному та ідеологічному вимірі НП був близький єгипетським «Братам-мусульманам». Надалі рух став базовою організацією для більшості ісламістських партій Туреччини [2, с. 295-299].

Період з початку 1990-х років до 2016 року в політичній історії ТР можна дефініціювати як «етап «м'якої» зовнішньої експансії». Після розпаду СРСР і соціалістичної системи в цілому Туреччина все частіше виступає як суб'єкт світової політики, що веде боротьбу за статус регіонального лідера. Це потребувало серйозних змін концептуального характеру у відносинах Анкари зі своїми стратегічними партнерами, насамперед – західними. З приходом на початку 2000-х до влади в Туреччині поміркованих ісламістів – Партії справедливості та розвитку (ПСР) на чолі з Реджепом Ердоганом, внутрішня політика Анкари зниження ролі опозиції на чолі з кемалістами і військовими, зовнішня – під впливом доктрини неоосманізму, передбачає відновлення політико-ідеологічного та економічного домінування на територіях колишньої Османської імперії.

Сутність доктрини складається з 5 основних принципів. Перший – це баланс між свободою і безпекою. Легітимність будь-якого політичного режиму виходить з його здатності забезпечити безпеку і свободу її громадян. Другий – базується на проведенні політики «нульових проблем з сусідами». Третій

принцип дії – це попереджуюча мирна дипломатія, метою якої є вжиття заходів до виникнення кризової ситуації та досягнення критичного рівня. Четвертий принцип – це прихильність багатовекторній зовнішній політиці. Взаємодія Туреччини з іншими світовими акторами суто прагматична й скерована на те, щоб кожний вектор власної політики лише доповнював інші, а не конкурував з ними. У такому випадку союзницькі відносини із союзниками Туреччини по НАТО не суперечать одночасному поглибленому співробітництву з Росією, Китаєм тощо. П'ятий принцип ґрунтується на ритмічній дипломатії, яка прагне забезпечити Туреччині активну роль у міжнародних відносинах.

Під час реалізації курсу неоосманізму під егідою Анкари були створені різного роду культурно-етнічні об'єднання, зокрема, Міжнародної організації тюркської культури (TÜRKSOY), які за певних умов можуть бути трансформовані в політико-економічні або військові союзи. Вже сьогодні у межах організації «Рада тюркомовних країн» діє «Тюркська військова рада». У 2013 р. Азербайджан, Туреччина, Киргизія і Монголія заснували «Збройні сили тюркомовних країн» тощо [3].

Після спроби невдалого військового перевороту в липні 2016 року президенту Ердогану вдалося практично повністю нівелювати вплив військово-політичної опозиції своєму режиму в середині країни. Це, зокрема, стало однією з умов серйозних змін у зовнішньополітичному курсі Анкари, які можна позначити як «постнеоосманізм». Починаючи з серпня 2016 року (операція «Щит Ефрату»), ТР порушує одразу два принципи неоосманізму: «нуль проблем із сусідами» та «попереджуюча мирна дипломатія». Після цього турецькі війська вводяться в Сирію операцією під час операції «Оливкова гілка» (2018) та «Джерело миру» (2019). Під час Катарської кризи 2017 року Анкара ввела війська в Катар. У 2020 році ТР взяла участь у бойових діях у Лівії, а також здійснювала жорстку підтримку Азербайджану в Карабаському конфлікті.

Такі дії можуть свідчити, зокрема, про наміри сучасного політичного керівництва ТР перейти з регіонального на надрегіональний рівень і розглядатися в межах концепту «постнеоосманізму».

Список літератури

1. Ганіоглу Ш.М. Ататюрк: Біографія мислителя. – Л.: Видавництво Анетти Антоненко, К.: Ніка-Центр, 2018. - 240 с.
2. Аулін О.А., Брильов Д.В., Пророченко Н.О., Ярош О.А. Іслам і політика: ідеологія, рухи, організації. – К.: ТОВ «ДЄОНІС ПЛЮС», 2019. - 369 с.
3. Е. Мейгун. Свой или ТюрКСОЙ? URL: <http://nazaccent.ru/content/18885-svoj-ili-tyurksoj.htm>.

ON THE QUESTION OF THE LEGAL NATURE OF POSSESSION OF ANOTHER'S PROPERTY DURING THE ACQUISITION PERIOD

Guyvan Petro Dmytrovych,

Professor of Poltava Institute of Business,
Cand. jurid. Sciences, Honored Lawyer of Ukraine

The scientific controversy over whether the title is a fact or a subjective right has been going on for many years. Its appearance is not directly related to the introduction of the ancient acquisition institute, because this nature of keeping things has de facto always existed. At present, we have to admit that in the theory of civil law there are serious differences and contradictions regarding the content of those material interactions that characterize the titleless possession of property. In their work, researchers have preferred one or another concept of the legal nature of illegal possession. As a result, several theories have been developed. Polar positions were held by Paul and Papinian in Roman law, Dernburg and Windscheid in German civilization, D.I. Meyer and G.F. Shershenevich in Russian scientific research [1, p. 271]. Thus, D.I. Meyer argued that the statute of limitations does not provide any right until it leads to property rights [2, p. 341]. A number of modern researchers also support this thesis. They emphasize that the law, speaking about the protection of titleless possession, just emphasizes the absence of such a right [3, p. 57-60, 154]. On the contrary, other researchers consider legal possession of the right [1, p. 271]. In particular, S.B. Gomolytsky argued that the owner of the thing can not be deprived of the claim to protect his right from violation by its owner, whether previous or new: it follows from the concept of the general principles of the claim for any right. The famous civilist of the beginning of the XX century V.M. Khvostov pointed out that the owner has a legal status, which, however, has a reduced meaning [4, p. 273]. K.I. Sklovsky agrees with this position, analyzing the already modern Russian civil law. He notes, in particular, that although illegal possession has the characteristics of a certain right, it is not absolute, as it does not include the possibility of opposing other rights (in particular, the right of the owner or title holder, from which it is not protected). Therefore, this truncated right is correlated with other real absolute rights as a fact [5, p. 290-292]. As we can see, the issue is quite polemical.

Let's try to understand in more detail the legal status of a person who without good reason owns someone else's property for the prescription. An analysis of both the essence of such property retention and the current legislation in this area allows us to conclude about the legal nature of this relationship. The limits of the exercise of the powers of the acquirer are set by law: bona fide receipt of property plus openness and continuity of possession for a certain period of time from the period prescribed by law. And only the full realization (exhaustion) of the opportunities inherent in such authority

will be able to explain the acquisition of another substantive right - property. The relevant provisions of the legislation, including on active property protection, are far from declarative, but rather pragmatic, which only needs some specification. A similar point of view is observed in the works of a number of modern civilians, who agree with the thesis that ancient possession is based on a certain subjective right of its bearer established by law. And it is from the indisputability of this right that the legal possibility and necessity of jurisdictional protection of possession, which is not secured by a legal title, follows. In particular, G.A. Hajiyeu, considering the provisions of Part 2 of Article 234 of the Civil Code of the Russian Federation on the right to protection of their property in a systematic relationship with Art. 11 of the Civil Code on judicial protection of violated civil rights, considers them as recognition of a specific legal title of the owner. He quite rightly assumes that the claim can arise only in violation of a certain subjective right, in this case - property [1, p. 272-273].

In fact, we can often find subjective rights belonging to a person, which are not provided with the possibility of legal protection in case of violation, among the material relations conditioned by legal regulation. The declarative nature of certain powers has long been noted in our civilization [6, p. 96-97]. This is the form, for example, the protection right of the creditor after the expiration of the statute of limitations: by virtue of the prescription of Part 1 of Art. 267 of the CCU, the claim continues to exist, but it has lost its claim. Therefore, the existence of legal situations where the violated right cannot be protected in court is perfectly acceptable. But the relationship of the opposite content can not be imagined. If there is already a statutory claim, then there must be a subjective right, the violation of which gives effect to the right to sue.

Thus, having received a new property right, the owner acquires not only the possibility of direct physical possession of the thing, but also a certain degree of property power. He has the right to influence property and repel encroachments on his property by third parties. And these powers should not be limited to passive protection of their possessions. Strictly speaking, Ukrainian law also indicates the possibility of judicial enforcement of the illegal owner's claims against other persons. The fact that such a person has both a subjective right to keep the thing and the possibility of its protection is confirmed not only by the general rule of Art. 396 of the CCU, but also the provisions of the second part of paragraph 3 of Article 344 of the Civil Code of Ukraine. It provides for a claim by the long-time owner to claim the property in case the latter loses it against his will. In fact, these regulations allow such a subject to be given the authority inherent in the owner to, for example, file a claim for recovery of property. Thus judicial protection of the given possession is not limited to requirements to the third parties. Therefore, in the civil literature it is considered that claims to claim the property in case of loss of its owner against their will can be directed to the owner or other titular owner. At least, this is how this rule is usually interpreted at the theoretical level.

Is that really so? Let us question the practical effectiveness of this mechanism. Provided for in Part 2, Clause 3 of Art. 344 CCU claim can not be identified with the Roman «*praescriptio longi temporis*», which as an ancient possession was both a justification for objections to the claims of a negligent owner, and a special basis for the claim of the owner, who could claim the thing [7, c. 231], in particular, due to the

narrower scope. In addition, the question of the practical possibility of substantiated justification by the owner of his substantive right to maintain the property in filing such a claim remains controversial. Imagine a situation where the owner, who lost the opportunity to sue, or a third party forcibly or otherwise against the will of the ancient owner takes away his thing. The owner has filed a lawsuit to claim the item. But what authority does he oppose the right of ownership or title ownership? Even when one considers the untitled possession to be secured by law, its opposition to property does not look promising. Unfortunately, the practice of protection of property is not developed today, and Ukrainian courts are convinced that such protection is possible only through the procedure of recognition of property rights, so it will always be in favor of the owner, even when he arbitrarily confiscated property from a bona fide owner. To some extent, this approach today is explained by the current state of commodity-material relations, when the outspoken support of an illegal acquirer is unlikely to receive public approval.

How to ensure the effectiveness of the declared regulatory tools? When the law directly speaks about the possibility of claim protection of ancient possession, it must also determine specific ways of its implementation. At the same time, often new approaches are manifested in the forgotten old ones. As already mentioned, in civil law, since Roman times, there was a legal mechanism of possessory protection, which was applied regardless of the title of the plaintiff (possessorium) and was designed to prevent arbitrariness [8, p. 87-88]. In such a process there is no need not only to prove, but even to refer to the law, it is enough to prove the fact of their possession. The meaning of this protection is that the owner opposes any invader, regardless of the presence of the last title. Therefore, the arbitrariness of even the owner should be considered an act outside the law, and there is protection from it. And it is in this approach, when it is not about law in general, but about things much higher and ideal - the assertion of respect for the human person, which grows in his self-consciousness, saw the importance of active protection of possession [9, p. 229].

Be that as it may, the idea of introducing possessory protection, which is popular in the literature so far, has not yet been realized. The confrontation between ideal theory and down-to-earth practice continues at the level of correct controversy. As a result of such a permanent state, casual issues are left to the law enforcement authority. As always, when the normative thought stumbles. This issue requires further detailed study by scientists and the legislator and regulatory reflection.

List of sources used:

1. Gadzhiev G.A. About the subjective property right of a bona fide owner. Current problems of science and practice of commercial law. Collection of scientific articles. M.: Walters Clover, 2005, Vol. 5. pp. 269-278.
2. Meyer D.I. Russian civil law. Part 2 (according to the 1902 edition). M.: Statut, 1999. 455 p.
3. Lapina V.V. Institute of Acquisition of Prescription and Methods of Protection of Prescription Possession in Russian Civil Law / Abstract. diss. cand. .. jurid. nauk 121.00.03 - M.: 2006. 186 p.
4. Khvostov V.M. The system of Roman law. Textbook. M.: Spark, 1996. 310 p.

5. Sklovsky K.I. Property in civil law. Educational and practical manual, 2nd ed. M.: Delo, 2000. 512 p.
6. Gribanov V.P. Limits of implementation and protection of civil rights: a monograph. M.: Moscow University Press, 1972. 284 p.
7. Roman private law. Textbook for bachelors. / Ed. I.B. Novitsky, I.S. Peretersky / M.: Yurayt, 2013. 607 p.
8. Pokrovsky I.A. History of Roman Law. 3rd edition, corrected and supplemented. 1917. St.-Pb., Allpravo.Ru. 2004. 138 p.
9. Pokrovsky I.A. The main problems of civil law. M.: Statut, 1988. 353 s.

МЕТОДИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ: ПОНЯТТЯ ТА ВИДИ

Лук'янова Г.Ю.

доцент кафедри адміністративного та інформаційного права
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
кандидат юридичних наук, доцент
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Мартинюк Д.В.

студентка
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Під методом звичайно розуміють спосіб або засіб досягнення поставленої мети. Відповідно до цього адміністративно-правовими методами є способи та прийоми безпосереднього і цілеспрямованого впливу виконавчих органів (посадових осіб) на підставі закріпленої за ними компетенції, у встановлених межах та відповідній формі на підпорядковані їм органи та громадян. Методи проявляються у формах управління, через взаємодію суб'єктів та об'єктів управління, зв'язки, що між ними склалися. В них відбиваються воля держави, повноваження юридично-владного характеру, що належать виконавчим органам. Тому методи управління юридичне оформлені, закріплені адміністративно-правовими нормами.

Правильне розуміння методів можливе на підставі та у зв'язку з функціями управління. Будь-яка функція, що потребує реалізації, становить собою конкретну мету управління і дії, взаємопов'язані через завдання її здійснення. Тому вона є частиною управлінської діяльності. Це дає змогу відокремити методи управління від понять, що вживаються в подібному до них розумінні. Найбільш характерними для методів управління є:

- способи впливу виконавчого органу (посадової особи) на підпорядкований йому орган та громадян;
- вираження державного публічного інтересу, керівної ролі держави;
- засоби досягнення мети;
- способи організації, прийоми здійснення функцій, що виникають в процесі здійснення спільної діяльності;
- способи реалізації компетенції.

При цьому прийоми та способи, що використовуються для реалізації управлінських завдань, які стоять перед суб'єктом виконавчої влади, прямо залежать не тільки від його правового статусу, а й від особливостей адресата — об'єкта управління (форми власності, індивідуального чи колективного

характеру). Будучи правильно поєднані, ці методи створюють єдину взаємопов'язану систему способів впливу.

Методи управляючого впливу є адміністративно-правовими методами. Саме в них виявляються всі якості державно-управлінської діяльності, в межах якої реалізується виконавча влада. За допомогою адміністративно-правових методів суб'єкт виконавчої влади здійснює управляючий вплив на об'єкт шляхом використання адміністративно-правових форм управління.

Традиційно управлінські методи в цілому поділяються на наукові та ненаукові, демократичні та диктаторські, державні та громадські, адміністративні та економічні, прямого та непрямого впливу. Внаслідок того, що одні методи мають загальний характер, притаманні всім видам державної діяльності, всім державним органам, а інші — лише окремим із них, методи управління поділяються загальні та спеціальні. До загальних методів, як правило, належать методи переконання та примусу, адміністративного та економічного впливу, нагляду та контролю, прямого та непрямого впливу, регулювання, керівництва та управління (у тому числі оперативного).

Такі універсальні методи, як переконання та примус, здавна привертають увагу вчених. Взаємодоповнюючи один одного, ці методи забезпечують належну поведінку учасників управлінських відносин. Вони взаємопов'язані, мають об'єктивний характер, між ними існує діалектична єдність, ступінь їх використання визначається рівнем розвитку суспільних відносин

Органи державного управління можуть впливати на об'єкти управління шляхом прямого або непрямого впливу. Прямий вплив виражає волю відповідного органу — наказ. Непрямий вплив — це створення умов зацікавленості у виконавців, надання їм можливості обрати варіант поведінки та ін.

Останнім часом в Україні все більшого поширення набувають правові форми переконання, заходи заохочення, передбачені правом за зразкове виконання трудових, службових і громадських обов'язків. Зараз Урядом України розробляються юридичні акти, якими буде встановлено систему нагород та заохочень. Зростаюче значення заохочень є важливим проявом посилення ролі переконання як важливого методу регулювання управлінської діяльності і життя всього суспільства.

Пріоритет прав людини у державній діяльності, розвиток демократичних засад в управлінні вимагають в усіх сферах суспільного життя подальшого зміцнення правосвідомості громадян, виховання у кожного почуття громадського обов'язку, підвищення дисципліни і організованості. Додержання правил співжиття в правовій державі здійснюється свідомо і добровільно, оскільки право втілює в собі волю народу, його норми є загальнообов'язковими, спираються на підтримку держави і громадської думки.

Державний примус в нашій країні характеризується тим, що цей метод державного впливу є допоміжним, здійснюється на підставі переконання і тільки після застосування переконання. Він застосовується до порівняно незначної кількості людей — тих, що вчинили правопорушення.

Державний примус — це психологічний або фізичний вплив державних органів (посадових осіб) на певних осіб з метою спонукати, примусити їх виконувати правові норми. Він виступає у двох формах: судовій та адміністративній. Використовуються і засоби громадського примусу, які не є державними.

Адміністративний примус є одним з видів державного примусу. Йому, як і державному примусу в цілому, притаманні характерні риси, сутність яких зводиться до використання державними органами, а в окремих випадках і громадськими об'єднаннями засобів примусового характеру з метою забезпечення належної поведінки людей. Разом з тим адміністративний примус має низку характерних особливостей, які дають можливість відрізнити його від судового та громадського примусу. Такими особливостями є те, що:

- адміністративний примус використовується в державному управлінні для охорони суспільних відносин, що виникають у цій сфері державної діяльності;
- механізм правового регулювання адміністративного примусу встановлює підстави і порядок застосування відповідних примусових заходів;
- порядок застосування примусових заходів регулюється, як правило, нормами адміністративного права, що включають до себе норми адміністративного законодавства або адміністративно-правові норми актів виконавчих і розпорядчих органів;

застосування адміністративного примусу — це результат реалізації державно-владних повноважень органів державного управління і лише у виключних, встановлених законодавством випадках такі засоби можуть застосовувати суди (судді);

Адміністративний примус використовується для:

- запобігання вчиненню правопорушень;
- припинення адміністративних проступків;
- притягнення до адміністративної відповідальності.

Адміністративний примус застосовується на основі адміністративно-процесуальних норм. Це система засобів психологічного або фізичного впливу на свідомість і поведінку людей з метою досягнення чіткого виконання встановлених обов'язків, розвитку суспільних відносин у рамках закону, забезпечення правопорядку і законності.

Список літератури:

1. Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні: Указ Президента України від 22.07.1998 р. №810[Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/810/98>
2. Адміністративне право України: Підручник / Ю. П. Битяк, В. М. Гаращук, О. В. Дьяченко та ін.; За ред. Ю. П. Битяка. — К.: Юрінком Інтер, 2007. — 544 с.
3. Державне управління в Україні: навчальний посібник / За заг. ред. В. Б. Авер'янова. - К., 1999. — 266 с.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ АДМІНІСТРАТИВНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ

Лук'янова Г.Ю.

доцент кафедри адміністративного та інформаційного права
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
кандидат юридичних наук, доцент
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Вороняк Ю.Р.

студентка
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

На сьогоднішній день історичний етап розвитку української державності, яка переносить період свого відродження і становлення, спричинив невідкладний перегляд змісту державно-правових інститутів та їх реорганізацію. Незалежна Україна не отримала у спадок інститутів, структур, механізмів контролювання системи державної служби в демократичній державі. Державний апарат Української радянської соціалістичної республіки не створив принцип ефективної, перспективної та ситуаційної національної й регіональної політики в нашій державі.[1 с.11]

Занепокоєння щодо покращення державної служби в системі влади та державного управління постійно мали теоретичне, й суттєве політичне значення. Від її пояснення залежать стійкість та відмінний ступінь органів державної влади і направлення для вдосконалення державного будівництва. Вдала розробка державно-правової реформи в країні великим обсягом залежить від аргументованих і обміркованих перетворень в одному з центральних інституційних формувань, яким є державна служба, – у баченні певного кола осіб, до ефективності яких відносять виконання завдань держави. Спроби зародження державної служби та правового статусу його службовців, як вважає автор, дає спроможність вияснити актуальні питання та з'ясувати ходи їх вирішення.

Зазвичай перетворення заходів (організаційних, фінансових, правових), цілеспрямованих на досягнення задумів реформування державної служби, головну роль виробляє її правове регулювання. Розвиток законодавства про державну службу доцільно об'єднує світові стандарти нормативної характеристики з історичними точностями зарубіжного досвіду, є важливим

елементом правового встановлення перебудови, що продовжуються на сучасному рівні державного становлення.

За період незалежності України вдосконалилися конституційні основи державної служби як механізму державного управління, що значно вирізняється від минулої адміністративної системи управління. Але у цей період не врегульовано головного завдання – утворення індивідуальної нормативно-правової бази, яка б конкретним обсягом задовольнила втілення Конституції України та загальновизнаних принципів і норм міжнародного права. Згодом пригодився новий етап адміністративної реформи, найвагомим компонентом якої стало в подальшому реформування державної служби та служби в органах місцевого самоврядування.

Метою реформування є активізація її успіху для розвивання громадянського суспільства та зміцнення держави, утворення єдиної системи державної служби з врахуванням історичних, культурних, національних та інших унікальностей України у межах інтеграції в Європейське співтовариство.

Труднощі, що виникли у сфері створення еластичної системи державного управління, яка б відповідала соціально-політичній та економічній ситуації у країні та під яку би підпорядковувались громадяни, доводить до того, що адміністративний апарат органів влади спиняє утворення реформ у протилежних сферах політики й економіки.

Реалізація публічного права громадянської нації має великий контроль у здійсненні державною владою публічно-правової парадигми, відповідно до якої владі дозволено тільки те, що в даний час встановлено законом. І це важливе для її виконання через доручення до функцій держави та її органів, інше – заборонено. Розподіл публічно-правової системи держави на політичну й адміністративну (державну службу) полягає у їх компетентній перевірці за законністю й дійовою діяльністю, згідно державної влади та державної служби. Підтвердження такого розподілу політичних і адміністративних інститутів держави у розвинутих країнах – особливе завдання, що здійснюється через свободу правового статусу професійних державних службовців від політичних керівників державних органів за законодавчого встановлення адміністративно-процесуального контролю за державною службою. [1 с.24]

Для правового регулювання державної служби у країнах європейського континентального, тобто романо-германського права (до яких протягом кількох століть входила Україна), значну важливість має теорія суб'єктивних публічних прав громадян, що розділяються на політичні (обирати, бути обраними) та адміністративні (вступати на державну службу і її досягати, а також перевіряти в адміністративно-процесуальному, зокрема судовому, порядку реалізацію державними органами їх повноважень та здійснення своїх повноважень державними службовцями у публічних справах і у справах громадян, що аналізуються у державних органах)

Методикою вивчення публічно-правових відносин, що утворюються в процесі виконання адміністративного права державної служби, встановлюють інституційно-функціональний аналіз, який дає змогу на принципах конституційно та законодавчо зазначених публічних функцій зазначати

потрібний склад і правові форми адміністративних правовідносин у сфері встановлення, регулювання, управління та функціонування досліджуваного інституту, зокрема державної служби.

Обговорення щодо правового регулювання та функціонування державної служби визначає взаємообумовленість правового характеру держави та підтвердження правового порядку в країні публічно-правовим способом регулювання державної служби. Право державної служби здійснюється законодавчо у формі державного права, що ототожнює норми конституційного, адміністративного, кримінального та бюджетно-фінансового права. Право державної служби не може зникнути і повинно зберігатись з-за підтримки контрактно-трудова форм, тому що не може панувати ні до відрядно-трудова операцій, ні до погодинної форми оплати трудових відносин.

Державна служба, як і публічне право у цілому зазначає взаємовідношення права і законодавства, правового і юридичного, розподіл державної влади між інститутами, статусного та процесуального, інституційного та персонального, провадження у справах і виконання функцій, досягнення мети та виконання законів. Державна служба як один із видів адміністративно-правового режиму устанавлюють врегульовану законом систему відносин між громадянином України й органом державної влади чи іншої державної організації, що включають чітко зазначений комплекс загальних прав, обов'язків і гарантій їх забезпечення, скерованих на здійснення державних функцій, покладених на цей орган.

На сьогоднішній день, відсутня цілеспрямованість щодо наукового усвідомлення проблеми утворення одної комплексної системи нормативно-правового регулювання діяльності державних службовців в Україні. Накопичений у цій галузі досвід встановлює про безсистемність і недостатність наукової обґрунтованості спроб її вирішення. Один із найважливіших помилок процесу реформування державної служби є недосконалість науково обґрунтованої моделі, яка є прототипом об'єкта реформування, що зазначає найважливіші його аспекти й особливості розвитку, забезпечуючи максимальне передбачення вірогідних ризиків і адекватність здійснюваних перетворень.

Покращення законодавства, що регулює службові відносини державних службовців, неодмінно взаємозв'язане з реалізацією завдання кардинального підвищення ефективності державної служби. [2] Законодавство про державну службу скероване на утворення стимулів до сумлінного й ініціативного виконання службових обов'язків, введення необхідних обмежень і заборон, встановлення адекватно витраченим зусиллям винагороди за працю. Ці фактори, своєю чергою, неодмінно впливають на наслідки професійної діяльності державних службовців, а отже, на реалізацію конкретним органом встановлених для нього функцій. Завдання розвитку обґрунтованого порядку нормативно-правового регулювання діяльності державних службовців України покликане допомагати дійовому і постійному розвитку держави. Нормативно-правове регулювання діяльності державних службовців задовольняється системою норм, у якій за предметною і цільовою ознаками поєднується різнорідний правовий матеріал, що пов'язаний конкретними формами та методами адміністративної

діяльності щодо реалізації повноважень державних службовців, спрямованих на захист прав, свобод і законних інтересів громадян. [1 с. 38]

На теперішньому рівні процвітання держави нормативно-правове регулювання діяльності державних службовців в Україні характеризується комплексом норм права, що виступають у офіційно врегульованих джерелах права, які описують закономірності громадського процесу та скеровані на врегулювання державної служби відповідно до утворених політичних, соціально-економічних, культурно-історичних умов і міжнародно-правової практики організації взаємозв'язку з інститутами громадянського суспільства за допомогою реалізації організаційних і правових норм.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Грищук А. Б. Державна служба в Україні: адміністративно-правовий вимір / Аліна Борисівна Грищук. – Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2018. – 233 с.

2. Правове регулювання суспільних відносин в умовах демократизації Української держави [Електронний ресурс] // Київ. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <https://fsp.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/03/%D1%8E%D1%80-2011.pdf?x33898>.

СОЦІАЛЬНИЙ СТАТУС ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ: АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ

Лук'янова Г.Ю.

доцент кафедри адміністративного та інформаційного права
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
кандидат юридичних наук, доцент
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Шостак В. О.

студент
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Як відомо, становлення України як незалежної держави відбувається в умовах неупинної глобалізації й поширення постіндустріальної моделі суспільного розвитку, що відповідно потребує побудови адекватної системи державного управління та розвитку інституту державної служби. У структурі цього інституту особливе місце займає соціальний статус державного службовця, функціональний зміст якого зазнає істотних змін відповідно до завдань реформування інституту державної служби.

Проведення адміністративної реформи в Україні зумовлює необхідність підвищення соціальної волі, престижу та значення державної служби як соціального інституту, що забезпечить реалізацію завдань і функцій державного управління у процесі розбудови України як демократичної, правової та соціальної держави [1]

За роки незалежності в Україні відбулося становлення державної служби як окремого соціального інституту, в структурі якого особливе місце посідає соціальний статус державного службовця. Адже державні службовці є свого роду посередниками у взаємовідносинах між державою і суспільством, владою і народом. Їх високе становище в суспільстві і її дії віддзеркалюють вектор цієї взаємодії, характер їх взаємних оцінок і рівень взаємної довіри [2]

Тому цілком очевидно, що сучасні моделі державної служби спираються на правові і соціальні норми, суспільні цінності, традиції, які істотно оновлюються в процесі реформування державної служби. Це активізує проблему дослідження соціального статусу державного службовця.

Статусні відмінності в цьому інституті випливають, насамперед, із посадових відмінностей. При цьому соціальний статус державного службовця може розглядатися з різних сторін. У рамках теорії стратифікації соціальний статус – це більш або менш висока позиція в стратифікаційній ієрархії соціального інституту державної служби щодо будь-якого стратифікаційного критерію. В ієрархії оцінок соціальних цінностей у системі державної служби статус означає

оцінку, яку отримує конкретний службовець щодо важливого критерію (вплив, влада, професія) у порівнянні з іншими службовцями [3]

Соціальний статус є показником місця соціальної групи чи індивіда в системі суспільних відносин³. Тому проблему становлення соціального статусу державного службовця доцільно аналізувати за допомогою виявлення його позиції в ієрархічній структурі інституту державної служби. При цьому основні статусні характеристики необхідно розглядати крізь призму службово-професійної функції та її залежності від змісту професійної діяльності державних службовців [4]

Соціальний статус державного службовця характеризується безліччю взаємопов'язаних і взаємодіючих факторів – політичних, економічних, культурно-історичних, психологічних, духовно-моральних. Крім того, він реалізується в межах конкретної історичної стадії розвитку суспільства, держави в цілому та державної служби зокрема. На даний час у системі державної служби переважає різновид приналежного соціального статусу, адже в ній жорстко закріплена система профілі компетентності. Тому переходи від однієї групи посад в іншу обмежується як суб'єктивними так і об'єктивними факторами. За таких обставин службовцю залишається мало умов для більш повної реалізації досягнутого соціального статусу, вільного переміщення державних службовців по службі [5]. Таким чином, державна служба як соціальний інститут упорядковує службове становище окремого службовця. Поняття «соціальний статус» стосовно сучасного державного службовця комплексно характеризує його місце і роль як суб'єкта системи суспільних відносин, а отже, виконує певні соціально-державні функції. У соціальному статусі державного службовця враховується сукупність багатьох чинників: громадянство, стать, національність, освіта, професія, кваліфікація, посада і характер виконаної роботи, ділові зв'язки, матеріальне становище, політична неупередженість тощо. При цьому соціальний статус і соціальна роль державного службовця є найважливішими елементами формування соціальної структури інституту державної служби. Поняття «соціальний статус» має не тільки атрибутивний, але й функціональний зміст, адже безпосередньо характеризує місце державного службовця в системі суспільних відносин і сукупністю його соціальних функцій.

До складових що формує соціальний статус державного службовця, належать: оплата праці, грошова допомога, соціально-побутове та пенсійне забезпечення тощо. Так державні службовці мають право на оплату праці залежно від посади, яку вони займають, рангу, який їм присвоюється, якості, досвіду та стажу роботи. Також передбачено, що оплата праці державних службовців повинна достатньо забезпечити матеріальні умови для незалежного виконання службових обов'язків, сприяти формуванню апарату державних органів компетентними й досвідченими кадрами, стимулювати їх сумлінну та ініціативну працю. Умови оплати праці, посадові оклади державних службовців, розмір надбавок, доплат і матеріальних допомог визначаються Кабінетом Міністрів України [6]. Головним джерелом формування фонду оплати праці державних службовців є Державний бюджет України. З цією метою відповідно

до положень про органи державної виконавчої влади можуть бути встановлені також інші джерела формуванню фонду оплати праці.

У сфері державної служби існують нині методи оцінки праці персоналу здебільшого обмежуються оцінкою професійно-ділових, матеріально-естетичних, психофізіологічних та особистісних якостей без орієнтації на якість і ефективність праці конкретного службовця. У зв'язку з цим встановлення залежності оплати праці персоналу органів державної влади, у тому числі керівного, від результатів праці підвищить їх відповідальність за наслідки прийнятих управлінських рішень, сприятиме підвищенню ефективності роботи, поліпшенню показників діяльності будь-якого органу влади.

Отже, таким чином, дослідження проблемного поля формування соціального статусу державного службовця показало, що соціальний статус у системі державної служби виконує певні функції, а саме: службово-організаційну, службово-регулятивну, кар'єрно-розвивальну та професійно-орієнтуючу. Тому підвищення соціального статусу державних службовців, розвиток їх професійно-особистісних якостей і формування на цій основі ефективно діючого державного апарату є визначальною умовою підвищення ефективності й авторитету державної влади, а в кінцевому випадку – результативності та ефективності соціально-економічних реформ, які сьогодні активно здійснюються в Україні. У зв'язку з цим зазначений напрям досліджень слід вважати актуальним для здійснення подальших наукових розробок.

Список літератури

1. Конституція України: прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року.- К. : Преса України, 1997.- 80 ст.
2. Серьогін С. М. Державний службовець у відносинах між владою і суспільством : монографія / С. М. Серьогін. – Д. : ДРІДУ НАДУ, 2003. – 456 с.
3. Курасова Є. Є. Формування престижу державної служби (на прикладі митної служби України) : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. / Євгенія Євгенівна Курасова: Дніпропетр. регіон.інт держ. упр. Нац. акад. держ. упр. При Президентові України.- Д. : ДРІДУ НАДУ, 2007.- 20 с.
4. Оболенський О. Ю. Державна служба : підручник / О. Ю. Оболенський. – К.: КНЕУ, 2006.- 472 С.
5. Шпекторенко І. В. Професійна мобільність державного службовця : монографія / І. В. Шпекторенко. – Д. : Монолит, 2009. - 242 с.
6. Про завтведження Порядку видачі грошової винагородидержавним службовцям за сумлінну безперервну працю в органах державної влади, зразкове виконання трудових обов'язків : Постанова Кабінету міністрів України від 24 лютого 2003 р. №212. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

ПОСАДОВА І СЛУЖБОВА ОСОБИ: РОЗМЕЖУВАННЯ ПОНЯТЬ

Лук'янова Г.Ю.

доцент кафедри адміністративного та інформаційного права
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
кандидат юридичних наук, доцент
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Черняк Ю.Т.

студентка
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Одним з основних напрямків української адміністративної реформи є формування нового типу державно-службових відносин, які можуть відповідати умовам демократичної та правової держави. Під час реформаційних змін у сфері державної служби особливого значення набула проблема подолання галузевих підходів у визначенні поняття "посадова особа", його уніфікації та законодавчого закріплення, а також з'ясування юридичної природи поняття "службова особа" та його розмежування з поняттям "посадова особа".

До початку 90-х років минулого століття у вітчизняному законодавстві та науково-правовій літературі застосовувався термін "службова особа". Поняття "посадова особа" вперше було сформульовано Законом України "Про державну службу" від 16 грудня 1993 року. Відтоді це поняття застосовується в нових законодавчих актах. Однак чинне на той час законодавство без будь-яких застережень продовжувало використовувати термін "службова особа" [3].

Згідно з частиною другою статті 2 Закону України "Про державну службу", посадовими особами вважаються керівники та заступники керівників державних органів та їх апарату, інші державні службовці, на яких законами або іншими нормативними актами покладено здійснення організаційно-розпорядчих та консультативно-дорадчих функцій [2].

У пункті 1 та 2 Примітки до статті 364 Кримінального кодексу України міститься поняття службової особи. Так, службовими особами є особи, які постійно чи тимчасово здійснюють функції представників влади, а також обіймають постійно чи тимчасово на підприємствах, в установах чи організаціях незалежно від форми власності посади, пов'язані з виконанням організаційно-розпорядчих чи адміністративно-господарських обов'язків, або виконують такі обов'язки за спеціальним повноваженням [1].

Посадова особа завжди наділена організаційно-розпорядчими повноваженнями, що дає їй можливість визначати завдання та напрями

діяльності організаційної структури, шляхом прийняття управлінських рішень та організувати інших осіб для їх виконання. Зокрема, І.М. Пахомов наголосив, що зовнішнім проявом таких повноважень є здатність виконувати адміністративно-господарські або інші обов'язки, які пов'язані з можливістю здійснювати юридично значущі дії. Водночас слід зазначити, що йдеться лише про правомірні дії посадової особи [4].

Службова особа — це особа, яка постійно чи тимчасово обіймає посаду в органах державної влади, місцевого самоврядування, організаціях, незалежно від форм власності, і нормативно-правовими актами наділена спеціальними владними повноваженнями та правом вчиняти юридично-обов'язкові дії, щодо осіб, які не перебувають з ним у службово-правових відносинах, а у випадках, передбачених законодавством, має право застосовувати заходи адміністративного примусу. Заходи адміністративного примусу можуть включати адміністративні стягнення, але їх застосування регулюється виключно законом, зокрема Кодексом України про адміністративні правопорушення [3].

В юридичній літературі відображається позиція щодо широкого розуміння цього поняття: "посадова особа - це службовець, діяльність якого з метою реалізації управлінських функцій має владно-розпорядчий характер та спрямована на організацію й забезпечення якості праці службовців та інших учасників службових відносин". Це дає можливість охопити посадових осіб всіх організацій, незалежно від сфери і виду служби. Слід додати, що посадові особи також мають право управляти матеріальними ресурсами відповідної організації та представляти її інтереси у відносинах з фізичними та юридичними особами. У свою чергу, характер виконуваних повноважень зумовив встановлення підвищеної юридичної відповідальності за службові правопорушення [5].

Для того, щоб усунути наявні колізії у законодавстві стосовно розмежування понять "посадова особа" і "службова особа", а також подолати галузеві підходи до тлумачення поняття "посадова особа" та встановити особливості адміністративно-правового статусу посадової особи доцільно законодавчо закріпити таке уніфіковане визначення "посадової особи": це - службовець, який з метою постійного чи тимчасового управління організаційною структурою і представництва її інтересів у зовнішніх відносинах наділений організаційно-владними повноваженнями та уповноважений вчиняти службові юридичні дії [4].

Отже, законодавче закріплення дефініцій "посадова особа" і "службова особа" надасть можливість усунути підміну цих понять у законодавстві та правозастосовній практиці.

Список літератури:

1. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 року № 2341-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
2. Про державну службу : Закон України від 10 грудня 2015 року № 889-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19>.

3. Публічна служба. Зарубіжний досвід та пропозиції для України / за заг. ред. В. П. Тимощука, А. М. Школика. — К., 2007. — 735 с.
4. Усольцев А. Т. Должностное лицо в советском государственном управлении // Правоведение. — 1987. — № 2. — С. 13–19.
5. Цветков В. В., Щербак А. И. Дисциплинарная ответственность в аппарате государственного управления. — К., 1985. — 224 с.

ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТЬ «ПУБЛІЧНА СЛУЖБА» ТА «ДЕРЖАВНА СЛУЖБА»

Лук'янова Г.Ю.

доцент кафедри адміністративного та інформаційного права
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
кандидат юридичних наук, доцент
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Щур А.Т.

студентка
Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти
(Національний університет «Львівська політехніка»)
м. Львів, Україна

Важливим питанням, яке викликає безліч дискусій, є порівняльно – правовий аналіз понять «публічна служба» та «державна служба».

Поняття «публічна служба» є порівняно новим і вона повинна змінюватися відповідно до потреб «загального інтересу». Але до останнього часу у вітчизняній науці домінувало поняття «державна служба». Державна служба, хоча і є основним механізмом функціонування державних органів, однак не відображає багатогранності діяльності посадових осіб в державних органах, органах влади Автономної Республіки Крим та органах місцевого самоврядування [5, с. 8].

Охарактеризуємо публічну службу. Публічна служба охоплює публічних службовців, які здійснюють відповідні функції, що входять до компетенції державних органів та органів місцевого самоврядування, в яких вони проходять публічну службу, охоплює службу у всіх органах публічної влади та забезпечує безпосереднє державне і муніципальне управління, надання адміністративних послуг населенню. публічна служба має власне законодавче та нормативне забезпечення, публічні службовці мають окремий правовий статус, а їх поведінка унормовується спеціальними законодавчими актами. Публічна служба має спеціалізовану систему підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації держслужбовців і посадових осіб місцевого самоврядування, що органічно поєднана із системою вищої та післядипломної освіти [5, с. 9].

Отже, з вище перерахованого, визначимо, що публічна служба являє собою правовий і соціальний інститут служби в державних і недержавних суб'єктах публічної влади (державних органах, органах місцевого самоврядування та інших органах, що здійснюють функції держави або місцевого самоврядування), працівники яких наділені публічно-правовим статусом.

Державна служба - це вид публічної служби, державний правовий і соціальний інститут, який здійснює в межах своєї компетенції реалізацію цілей та функцій державних органів шляхом професійного виконання державними

службовцями своїх посадових обов'язків і повноважень, що забезпечують взаємодію держави і громадян у реалізації їх інтересів, прав та обов'язків [1, с. 20].

Зауважимо, що інститут державної служби займає особливе місце серед видів публічної служби. Адже державні службовці займають адміністративні посади в державних органах не лише трьох гілок влади — виконавчої, законодавчої, судової, а й в органах, що не відносяться до жодної з них: Адміністрації Президента України, органах прокуратури, Центральній виборчій комісії, державних колегіальних органах та ін. Саме вони забезпечують професійність, ефективність, правонаступність у державних органах [2, с. 28].

У науковій літературі державна служба розглядається одночасно як: а) інститут, що складається із системи регламентів діяльності з виконання функцій держави; б) персонал, спроможний професійно та ефективно виконувати функції [2, с. 30].

Правове регулювання діяльності державної служби здійснюється Конституцією України, Законом України «Про державну службу» та іншими законами України, міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, постановами Верховної Ради України, указами Президента України, актами Кабінету Міністрів України [3; 4].

Інститут державної служби ґрунтується на наступних таких загальних принципах: 1) єдність системи державної служби; 2) уніфікованість державної служби; стабільність держслужби; 4) ієрархічність системи держслужби [1, с. 20].

Відповідно до Закону України «Про державну службу» від 10 грудня 2015 року державна служба – це публічна, професійна, політично неупереджена діяльність із практичного виконання завдань і функцій держави, зокрема щодо:

1) аналізу державної політики на загальнодержавному, галузевому і регіональному рівнях та підготовки пропозицій стосовно її формування, у тому числі розроблення та проведення експертизи проектів програм, концепцій, стратегій, проектів законів та інших нормативно-правових актів, проектів міжнародних договорів; 2) забезпечення реалізації державної політики, виконання загальнодержавних, галузевих і регіональних програм, виконання законів та інших нормативно-правових актів; 3) забезпечення надання доступних і якісних адміністративних послуг; 4) здійснення державного нагляду та контролю за дотриманням законодавства; 5) управління державними фінансовими ресурсами, майном та контролю за їх використанням; 6) управління персоналом державних органів; 7) реалізації інших повноважень державного органу, визначених законодавством [3].

Згідно з Законом України «Про державну службу» принципами державної служби є:

1) верховенства права - забезпечення пріоритету прав і свобод людини і громадянина відповідно до Конституції України, що визначають зміст та спрямованість діяльності державного службовця під час виконання завдань і функцій держави;

2) законності - обов'язок державного службовця діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України;

3) професіоналізму - компетентне, об'єктивне і неупереджене виконання посадових обов'язків, постійне підвищення державним службовцем рівня своєї професійної компетентності, вільне володіння державною мовою і, за потреби, регіональною мовою або мовою національних меншин, визначеною відповідно до закону;

4) патріотизму - відданість та вірне служіння Українському народові; 5) добросовісності - спрямованість дій державного службовця на захист публічних інтересів та відмова державного службовця від превалювання приватного інтересу під час здійснення наданих йому повноважень; 6) ефективності - раціональне і результативне використання ресурсів для досягнення цілей державної політики;

7) забезпечення рівного доступу до державної служби - заборона всіх форм та проявів дискримінації, відсутність необґрунтованих обмежень або надання необґрунтованих переваг певним категоріям громадян під час вступу на державну службу та її проходження;

8) політичної неупередженості - недопущення впливу політичних поглядів на дії та рішення державного службовця, а також утримання від демонстрації свого ставлення до політичних партій, демонстрації власних політичних поглядів під час виконання посадових обов'язків;

9) прозорості - відкритість інформації про діяльність державного службовця, крім випадків, визначених Конституцією та законами України;

10) стабільності - призначення державних службовців безстроково, крім випадків, визначених законом, незалежність персонального складу державної служби від змін політичного керівництва держави та державних органів [3].

Основними цілями і завданнями державної служби як інституту української держави є: 1) охорона конституційного устрою, створення умов для розвитку відкритого громадянського суспільства, захист прав та свобод людини і громадянина; 2) забезпечення ефективної діяльності державних органів відповідно до їх повноважень і компетенції шляхом надання професійних управлінських послуг політичному керівництву цих органів та адміністративних послуг фізичним і юридичним особам.

Проводячи порівняльно правовий аналіз, можемо сказати, що публічна служба є дещо ширшим поняттям, ніж державна служба, оскільки державна служба є різновидом публічної служби. З прийняттям Закону України «Про державну службу» від 25 грудня 2015 року, інститут державної служби став відповідати своїй сутності, оскільки працівники, які виконували функції з обслуговування і патронатна служба були виведені з його складу [3]. Інститут державної служби набув остачного правового регулювання а його функціональний характер відповідає стандартам ЄС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державна служба: підручник: у 2 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ; Одеса: 2012. 372 с

2. Державна служба в Україні: адміністративно-правовий вимір: монографія / А. Б. Грищук. Львів: 2018. 232 с.
3. Закон України «Про державну службу» від 25 грудня 2015 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#n929>
4. Конституція України від 28 червня 1996 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96%D0%B2%D1%80#Text>
5. Публічна служба : навч. посіб. / С. М. Серьогін, Н. А. Липовська, Є. І. Бородин ; за заг. ред С. М. Серьогіна. Дніпро : ГРАНІ, 2018. 384 с.

ДЕЯКІ ПИТАННЯ НЕЗАКОННОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ

Ліпинський Владислав Віталійович,
директор навчально-наукового інституту права
та міжнародно-правових відносин,
кандидат юридичних наук, доцент кафедри
адміністративного та митного права
Університет митної справи та фінансів, Україна

Конова Катерина Ігорівна,
студент III курсу
спеціальності 275 «Транспортні технології»

Контрабанда є одним із найнебезпечніших злочинних явищ у сфері суспільного життя. Контрабанда стала проблемою, яка не обходить жодну з країн світу, а завдяки процесам світової інтеграції, стала проблемою без кордонів.

На жаль, цю проблему в нашій країні більш детально почали досліджувати тільки протягом останніх років. Державними програмами протидії контрабанді передбачено створення системи запобігання цьому явищу, зокрема, вжиття кардинальних заходів не тільки з підвищення ефективності боротьби з контрабандою, але й створення умов, що не дозволяють перевозити, зберігати й реалізовувати незаконно ввезені товари.

Актуальність даної теми полягає в тому, що сьогодні контрабанда та порушення митних правил в Україні залишається одним з головних чинників які дестабілізують зовнішню політику. Це в свою чергу негативно впливає на розвиток національної економіки та її стратегічних галузей.

Серед авторів, які у своїх працях висвітлювали проблему боротьби з порушенням митних правил і контрабандою, виділяються наступні: О.Ф. . Битяк, С. М. Гусаров, Є. В. Додін, Ф. Л. Жорін, Л.В. Дорош, М.І. Костін, О.М. Омельчук, В.В. Онищенко, О. М. Музичук, В. Я. Настюк, Д. В. Приймаченко, О. С. Проневич, В.М. Пархоменко та інші.

Контрабандою є переміщення товарів через митний кордон України поза митним контролем або з приховуванням від митного контролю (ст. 201 КК України) [1].

Тобто, фактично, під контрабандою розуміють звільнення імпортованих товарів від будь-яких податків і зборів на території України. Імпортер автоматично набуває непомірної конкурентної переваги над вітчизняним виробником. Таким чином, український бізнес, навіть якщо знаходиться в абсолютній тіні, все одно поступається контрабандному імпорту.

Згідно зі ст. 201 та ст. 305 Кримінального кодексу України контрабандою є:

- культурні цінності;

- отруйні, сильнодіючі, радіоактивні або вибухові речовини;
- зброя та боєприпаси (крім гладкоствольної мисливської зброї та бойових припасів до неї);
- спеціальні технічні засоби негласного отримання інформації;
- наркотичні засоби, психотропні речовини, їхні аналоги чи прекурсори або фальсифіковані лікарські засоби [2].

Однак під поняттям контрабанди вважають ще й незаконне ввезення на митну територію України будь-яких товарів, включаючи часткове декларування або декларування з наданням викривлених даних чи їх маніпулюванням.

Аналізуючи обсяги контрабанди за останні роки, можна спостерігати різке збільшення контрабандних поставок в Україну (рисунок 1) [3].

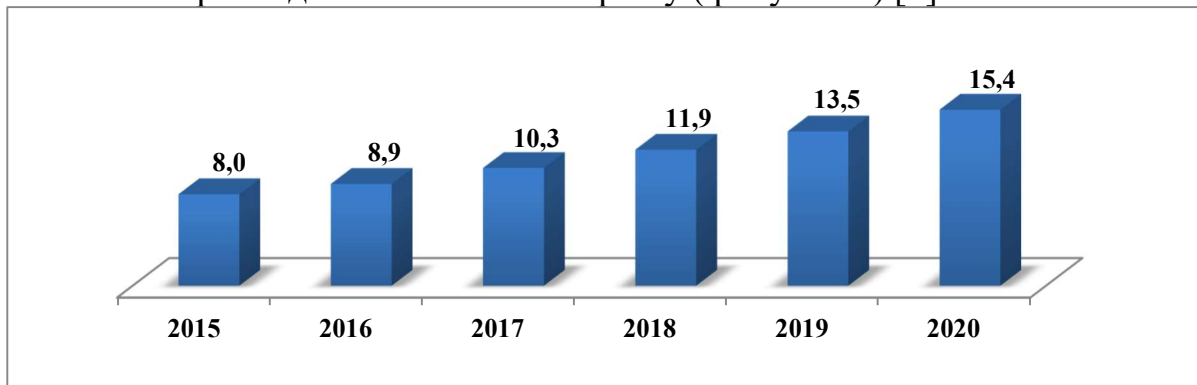


Рис. 1. Обсяги контрабандних поставок в Україну (млрд. дол., 2015-2020)

Нелегальне переміщення може здійснюватися шляхом перевезення, а також передачі цих предметів через митний кордон. Географічне розташування країни дозволяє використовувати автомобільний, залізничний, авіаційний або морський транспорт [4]. Відповідно до даних Департаменту організації протидії митним правопорушенням, для переміщення предметів контрабанди найбільш часто використовують автомобільний транспорт (рисунок 2).

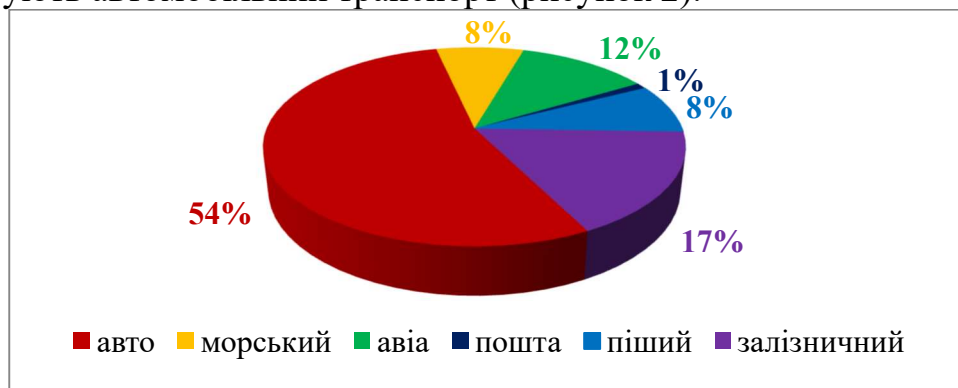


Рис. 2. Види транспорту, якими здійснюється контрабанда товарів в Україні

Постає питання можливого розміщення контрабандних товарів в автомобільному транспорті. Проаналізувавши структуру автомобіля і види контрабандних товарів можна виділити основні місця тайників (рисунок 3).

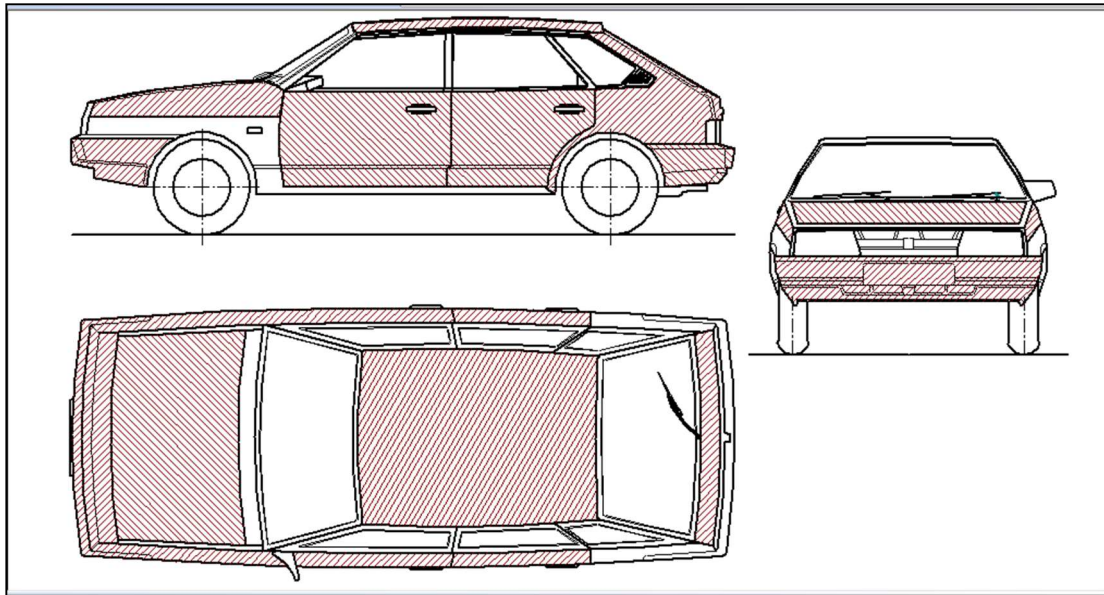


Рис. 3. Можливі місця розміщення тайників в легковому автомобілі

Контрабанда визнається соціально небезпечним явищем, яке притаманне більшості країн світу, незалежно від їх рівня цивілізації, економічного та правового розвитку, і становить загрозу національній та міжнародній безпеці.

Найбільш типовими видами порушень митного законодавства, які визначаються посадовими особами митних органів, є: переміщення товарів через митний кордон України з приховуванням від митного контролю; недекларування; подання документів, що містять хибні дані стосовно вартості товарів і транспортних засобів; приховування та недекларування товарів. Вчинення незаконних дій карається позбавленням волі на термін від трьох до дванадцяти років.

Для підвищення ефективності протидії контрабанді в Україні, необхідно проводити як політичні, так і економічні заходи. Важливою складовою таких заходів має бути вдосконалення організаційно-правового забезпечення діяльності митних органів та розширення їхніх прав.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кримінальний кодекс України: Закон України від № 2341-III від 23.04.2021//Відомості Верховної Ради України. – 2021. – Ст. 201, 305.
2. Коментар до статті 201. Контрабанда [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://yurist-online.com/ukr/uslugi/yuristam/kodeks/024/198.php>
3. Аналіз обсягів контрабанди в Україні: обсяги, прямі та непрямі витрати бюджету та економіки / Г. Кукуруза, М. Лесик, С. Ніколаєнко. – Київ:Ukraine Economic Outlook, 2019. – 6 с.
4. Географія транспорту: Курс лекцій/Л. О. Маковецька. – Луцьк: Східноєвроп. націон. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. – 118 с.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БИЛЕРДІҢ СОТТЫҚ ШЕШЕНДІК ӨНЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Меирбекова Гульжазира Болатқызы

Абай атындағы ҚазҰПУ-і
Тарих және Құқық институты
«Құқықтану» кафедрасының
қауымдастырылған профессоры
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Раимбекова Диана

Тарих және Құқық институты
«Құқықтану» мамандығының
2-курс студенті
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Қазақстандағы XVII-XIX ғасыр арасындағы билердің соттық шешендік сөйлеу өнерінің дамуын көзге елестетсек, алқабилер соты көз алдымызға келеді. Мысалы айыпталушыға нақты дәлелденген айғақтар жоқ болып, бірақ, оған қатты күдік білдірілген болса, онда оларды айыпталушыны айыптайтын және ақтайтын адамдарды өздері арасынан адал, ант арқылы куәлік ете алатын рубасы, ақсақалдарының куәлік беруіне жүгінетін. Билер соты ашық аспан астында ауызша, көпшіліктің көзінше жария өтетін және барлық уақытта, барлық жағдайларда қорғаушы қатыстырылатын.

Бізде биді сот деп анықтама береді. Бұл негізі дұрыс емес. Өйткені жоғарыда айтқанымыздай би соты алқа билер сотына келеді дедік. Яғни дауды шешкенде кемінде үш би қатысады. Бірі айыптаушы – прокурор болса, екіншісі – ақтаушы, қорғаушы – адвокат, үшіншісі – кесім, шешім шығаратын – төбе би – кәзіргі судья. Енді осыларға қарап, биді – сот десек, сот тек бір ғана қызметті атқарады. Яғни үкім не шешім шығарушы ғана. Сондықтан билерді жалпы тілмен заңгер деп қараған дұрыс деген алдыңғы қатарлы ғалым заңгерлердің пікіріне менде қосыламын.

Сонымен бірге Қазақстандағы XVII-XIX ғасырда билер соты кемінде үш бидің қатысуымен қаралған, яғни қандай істер болса да алқалы құрамда қаралғандықтан, сол кездегі билер шешімі, билер кесімі әділ де нақ болған, қайта қарауға жатпаған. Соттық шешендік өнерді зерттеген заңгер ғалымдарымыз К.Х. Халиқов пен Е.Е. Серімов өздерінің «Сот шешендігі» атты еңбегінде «Қазақ елінің өткен тарихында билер шешімі заңды күші бар, айтқан бойда бұлжытпай орындалар ақтық сөз болып келген. Билер сөзі құқықтық заң есебінде сақталып, орындалуға міндетті еді», - дейді [1, 60 б.].

Ал енді билер мен олардың шығарған билік шешімдерінің ерекшеліктерін айтар болсақ, алдымен біз сөз өнерін, оны шығарып, дамытушы билерден, ақылғой дана ақсақалдардан басталғанын әрі шымыр да өміршен, шеберлікпен көмекейлерінен жыр секілді құйылғанын олар мақал-мәтел, қанатты сөздерге

айналғанын, осындай тамаша қасиеттер билердің шығарған билік шешімдерін құрғанын айтпай өте алмаймыз. Қазақ халқының тіліне, ойлау санасына, мінез-құлқының, тәртібінің қалыптасуына игі әсер еткен. Міне осылардан туындаған билік шешімдер саф алтындай көрініп, өзге халықтардан ерекшеленеді. Өйткені, бұл шешімдер халықтық сипат алған. Бұл да билер шешімдерінің бір ерекшелігі.

Билік шешімдерінің тағы бір ерекшелігі өзге халық пен мемлекеттердегі қылмыстық, азаматтық істерді қағазға түсіріп әуре болмай, ауызекі шығарып, халық жадында сақталуы. Сондықтан да билер мен билер институтының өзіндік ерекшеліктері өміршең болып, ұзақ ғасырлар бойы өзгерістерге ұшырамай, өз мәнін сақтап қалды.

Ш. Уәлиханов бидің және оның билік шешімінің негізгі белгілерін былайша атап көрсетеді: бидің соттық билігі оның жеке беделіне негізделеді; шешендік өнерімен бірге соттық дәстүрлерді білуі; ант ішкізу дәстүрін қолдануы; билер сотының жария түрде, ауызша өтілуі; сот процесінде екі тарапқа да қорғануға мүмкіндік берілуі; билер сотының қатып қалған рәсімдерден аулақтығы; билер сотының бітімгершілік, адамгершілік принциптеріне негізделуі [2, 449 б.].

Сондықтан да халық өзінің «от ауызды, орақ тілді», «қара қылды қақ жара» әділ билік айтатын шешен, билерін ханнан бетер қадірлеп, сыйлап, олардың айтқанын кесімді, бітімді сөздерін жадында сақтап келген. Сол кездегі ата-бабаларымыз аталы бір ауыз сөзге тоқтаған. Ондай киелі сөз сөйлеу – шешендік қасиетке ие болу әсіресе қорғаушы қызметін атқаратын биге қажет болған. Өйткені айыптау да шешім шығару да оңай. Ал айыпталушыны қорғап шығу үшін бейнелі, қисынды уәж айтумен қатар, билер ауытқып, бұра тартып, бар жатса тоқтатып, әділеттілікке шақыру қиын болған. «Қазақтың билер сотының тағы бір маңызды ерекшелігі – оның руханилығы, яғни қарастырылып отырған істің материалдық мазмұнына қарағанда рухани мазмұнының басымырақ болуы, екінші жағынан би әрқашанда моралдық қағидаларды басшылыққа алуға тырысты» [3, 105-106 б.б.] - деп ерекшелігімен сипаттарын ашып көрсетеді.

«Сөз кәдірін өз кәдірім» - деп түсінетін халық. Өйткені, билік айтқан билерге қойылатын талаптың ең біріншісі, К. Қайырғалиеваның еңбектерінде: «Би атану өзінен өзі келмеген, би атағына үздік шыққан шешен ..., сөз құдіретінің қадірін түсірмейтін, ақыл-парасаты жоғары, ұшқыр ойлы, сөйлеген сайын тасып отыратын білімдар шешен, дарын иелері болған адамдар ғана билер дәрежесіне көтерілген» [4, 4 б.]. Әділ билік айту – әділ пиғылды, түзу ниетті адамның жаратылыс құқығына негізделген белгілі бір дауға көзқарасы, дау туралы шешімі, басы дауға тап болған адамға көмегі.

Мұндай әділ ниетті адамдар би болуға, билік айтуға ұмтылған. Ондай істі үлкен жауапкершілік деп қашқан. Бірақ даугерлер немесе олардың атынан бүкіл қоғам сұрағасын өзінің қоғамына, бастары дауға қалған жандарға берген көмегім деп, қоғамның өтінішіне мойынсұнып би болуға, билік айтуға амалсыздан келіскен.

Олар би болуға, билік айтуға ұмтылмаған. Керісінше одан қашқан «Ондай жауапкершілікті мойынға алуға мен лайықтымын ба» - деп өздеріне сын көзбен қараған [5, 182 б.].

Өздерінің билік-кесім-шешімдерімен, екі жақты татуластырып, бітімгершілік келісімге келтіріп отырған. Олардың бұл қасиеті ұрпақ тәрбиелеу қызметінде рөлі зор болған. Билердің осы қасиетінен үлгі-өнеге алсақ, бүгінгі таңда парықсыздық өріс алып, күннен – күнге, әсіресе жастар арасында қылмыс пен бұзақылық етек жайып тұрған уақытта ауылдық жерлерде, аудан орталықтарында көнекөз, ауыл-аймаққа сөзі өтетін, беделді қарт ардагерлерімізден билер тобын ұйымдастырсақ жастарымызда жөн-жосығы жоқ, жаман әрекеттерге бармас па еді. Жастық қателіктерінен ерте бастан колониялар мен бас бостандығынан айыру мекемелеріне түспес еді. Сондықтан, өткен тарихымыздан сабақ алып, оны ұрпақ тәрбиесіне жұмылдырсақ, болашақта ұлағатты да парасатты ұрпақ қана емес, өшіп бара жатқан, қанымызда бар шешендік сөйлеу өнерімізді қалпына келтіре едік.

Сондықтан ежелден келе жатқан аталы дәстүріміз – шешендік өнерді қайта қалпына келтіріп, оны жаңа талап, жаңа мақсат-мұратқа сай игілігімізге айналдырып, ұрпақ тәрбиелеу ісіне, болашақ мүддесіне пайдалану ләзім. Шешендік дау, қазақ қауымының материалдық және рухани даулы мәселелерін, қылмысты істерді шешетін ежелгі әдет заңы. Мұндай дауларда ұту үшін жүйрік ой, жүйелі сөздің маңызы зор болған.

Шешендік өнердің қайта жаңғыруы – қоғамдық қажеттілік.

Соңғы жылдары, яғни еліміз тәуелсіздік алып, дербес мемлекет болғаннан бастап, шешендік өнердің қажеттілігі күн санап артып келді. Елдің тәуелсіздігі өзімен бірге ойлау тәуелсіздігін санадағы, танымдағы тәуелсіздікті, тіл тәуелсіздігін қоса ала келді. Демократиялық қоғам өмірдің әр түрлі көзқараста, сот істері тақырыбында шешіліп сөйлеуге мүмкіндік туды. Сондықтан болашақ жас мамандарға халық, қауым алдында жиі баяндама жасап, әрбір сөзді дәлелдей сөйлеу үшін де ең алдымен шешендік өнерді би, шешендерді, классиктерді негізге ала отырып үйрену әсте артық емес.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Халиков К.Х., Серімов Е.Е. Сот шешендігі. Оқу құралы. - Қарағанды: Болашақ-баспа .2006. - 218 б.
2. Уәлиханов Ш. Собр. соч. в 5 томах, А., 1985, I-том, 524-бет
3. Зиманов С.З. «Би – халық шежірешісі, данасы әрі заңгері»// Қазақтың Ата Заңдары, III-том, А., 2004, 105-106-беттер
4. Қайырғалиева К. Қазақ ойлау мәдениетіндегі билер сөзінің орны. // Ана тілі –2000. - № 22
5. Кенжалиев З.Ж. Дәстүрлі қазақ қоғамындағы соттық-билік қатынастарының ерекшеліктері. Қазақтың ата заңдары: Құжаттар, деректер және зерттеулер. 10 томдық. /Бағдарлама жетекшісі: С.З. Зиманов. Алматы: Жеті жарғы, 10 том. 2009 жыл – 592 бет.

СТРАХОВОЙ РЫНОК УЗБЕКИСТАНА И НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ ВЗАИМНЫХ СТРАХОВЫХ ОБЩЕСТВ

Миржонов Лочин

Студент Ташкентского Государственного
Юридического Университета

Страхование является важнейшим звеном экономической системы. Перспективы его развития не разрыв но связаны с реформированием всей экономической системы. Сущность страхования заключается в аккумуляции части средств организаций и использовании их на возмещение потерь от неблагоприятных погодных условий и иных рисков. Как ни в какой другой отрасли предпринимательства, в страховой деятельности велика роль государственного воздействия. Государство само осуществляет страхование и ведет государственный надзор в этой области. Такое внимание к этому виду предпринимательства связано с социальной значимостью функции страхования, ибо страховой случай зачастую означает для страхователя катастрофу, что в свою очередь приводит к страховому случаю в экономике страны, к разрыву в цепочке производства. Страхование позволяет достаточно быстро восстановить нарушенное страховым случаем имущественное положение страхователя, восстановить разрушенные связи в хозяйственных правоотношениях воспроизводства. Международный характер страхования, особенно перестрахования и вообще глобализация экономических процессов, определяют настоятельную необходимость исследования каждой функциональной части республиканской экономической системы с позиции международной глобальной позиции. Учеными проведены многочисленные исследования, касающиеся роли страхования, в том числе взаимного страхования в развитии экономики и общества. Определены место и функциональная роль взаимного страхования на современном рынке страхования.

А именно:

- обосновано взаимное страхование как метод создания конкурентоспособных страховых продуктов на страховом рынке, разработки эффективных направлений страхования различных рисков в отраслях современной экономики [1];
- установлено, что первоначальный фонд взаимных страховых организаций является фондом организационных затрат, гарантийным капиталом покрытия убытков и производственным капиталом текущих расходов обществ взаимного страхования ;
- доказано, что общества взаимного страхования предоставляют своим членам наиболее качественные услуги по страхованию за приемлемую цену посредством применения сокращенной структуры брутто-ставки страхового тарифа [2];

- проанализированы источники страхового права, понятийный аппарат, защита прав клиентов страховых организаций, договор страхования, организация страхового дела, страхование имущества, ответственности и перестрахование [3];
- проведен комплексный анализ деятельности страховых обществ в политэкономическом, финансовом, организационном, правовом и бухгалтерском аспектах [4];
- раскрыта сущность взаимного страхования [5].

Особенно быстрыми темпами развивается обязательное страхование. Этим у способствовали принятые законы по обязательному страхованию ответственности владельцев транспортных средств (2008 г.), работодателя (2009 г.) и перевозчика (2015 г.). Отечественные страховые компании из года в год увеличивают объем страховых премий. Наблюдается продолжение тенденции по снижению уровня концентрации по страховым премиям, то есть идет дальнейшее наращивание объемов страховой деятельности в регионах республики. Очевидным становится тот факт, что страхование в республике относится к разряду быстрорастущих отраслей экономики. Однако достигнутые темпы развития страхования оказались явно недостаточными для увеличения его потенциала в контексте экономики. Вклад отрасли в экономическое развитие страны остается низким. В течение 10–15 лет доля страховой отрасли во внутреннем валовом продукте составляет всего 0,3–0,4% (табл. 1). Этот показатель в несколько раз (8–12%) больше в европейских странах, США, Японии. К сожалению, пока страхование несмотря на быстрые темпы развития не поспевает за высокими темпами роста макроэкономических показателей республики. Отрасль страхования в Узбекистане до сегодняшнего дня не смогла занять достойного места в национальной экономике. Население и бизнес не спешат воспользоваться услугами страховых компаний. Услуги отрасли не завоевали доверия, не смогли стать привлекательными для миллионов людей и организаций.

Рынок страховых услуг отличает высокая степень концентрации участников. В частности, всего лишь 5 крупных страховых компаний страны удерживают более 55% совокупных страховых премий отрасли. Данный показатель для 10 крупных компаний составляет более 76% (табл. 3). Другая особенность отрасли заключается в том, что в стране отсутствуют региональные страховые компании. Практически все они зарегистрированы только в столице. Однако наличие многочисленных региональных представителей компаний компенсируют этот недостаток. Но решение проблемы таким путем, на наш взгляд, не дает желаемого результата. Региональные рынки страховых услуг республики имеют потенциал дальнейшего развития. В последние годы государством уделяется большое внимание предпринимательской деятельности. Ее доля в ВВП сильно повысилась. Параллельно увеличились предпринимательские риски. Реакция предпринимателей на страхование остается почти неизменной. Со стороны страховых компаний тоже не уделяется должного внимания развитию страхования этого сегмента. К примеру, ни одна страховая компания не имеет договора страхования от перерывов в

производстве. Между тем за рубежом этот вид страхования давно получил всеобщий характер. Анализ многочисленных материалов статистического и информационного характера показывает, что в мире имеется ряд направлений страхового развития альтернативного характера. В Республике Узбекистан в рамках реализации принципа «государство как главный реформатор» существуют многочисленные льготы по ускорению и развитию коммерческого страхования. В наличии сильной государственной поддержки в Узбекистане можно легко убедиться, сопоставив данные со страховыми преференциями и льготами в странах СНГ. Обеспечение опережающих темпов развития страхования по сравнению с ВВП настоятельно требует разработки и внедрения альтернативных видов страхования, основанных преимущественно на нравственных принципах. Также требуется эффективное использование предоставленных государством льготных условий для страхования. Формирование долгосрочного доверия населения к страхованию связано с разработкой качественно новых страховых продуктов, обеспечивающих материально финансовые выгоды как для страховщиков, так и для страхователей. При этом очень важна реализация принципа финансовой равноправности, заинтересованности всех сторон в конечной цели.

Список литературы

1. Сафуанов Р., Кашипова И., Рябчиков А. О некоторых направлениях экономического анализа и оценки эффективности деятельности обществ взаимного страхования // Страховое дело. 2009. № 7. С. 24–28.
2. Фогельсон Ю.Б. Страхование право: теоретические основы и практика применения. М.: Норма; ИНФРА-М, 2012. 576 с.
3. Гришин А.В. Правовая природа страхования и организация страховой деятельности. Орел: Орловский юридический институт МВД России, 2009. 298 с.
4. Сафуанов Р.М. Взаимное страхование в Российской Федерации: организационные аспекты и анализ становления. Уфа: Уфимская государственная академия экономики и сервиса, 2011. 222 с.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОЇ ПРАКТИКИ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ПІДХОДІВ ПРЕЗУМПЦІЇ У ПИТАННЯХ ЗДІЙСНЕННЯ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ

Шкляр Іванна Володимирівна

аспірант кафедри конституційного права та прав людини Національної академії внутрішніх справ м. Київ, Україна

З огляду на те, що в Україні останні роки спостерігається небувалий прогрес у сфері надання медичної допомоги із застосуванням трансплантатації анатомічних матеріалів людини доцільно проаналізувати конституційно-правову практику застосування різних підходів презумпції на посмертне донорство в Україні та зарубіжних країнах.

У юридичній літературі визначається, що презумпція – це припущення про наявність або відсутність певних фактів, яке спирається на зв'язок між фактами, що припускаються, і фактами, що існують, і це підтверджується життєвими досвідом. Тобто, презумпція – це не достовірний факт, він припускається з великою часткою ймовірності. Тому положення презумпції лише умовно можна прийняти за істину [1, с.70].

Конституція України закріплює основи взаємовідносин між державною та суспільством. Відповідно до її норм, кожна людина вільна у своєму виборі та волевиявленні [2]. Отже кожна особа має право самостійно вирішувати чи віддавати після своєї смерті свої органи та інші анатомічні матеріали чи ні.

Згода на донорство анатомічних матеріалів людини після смерті має першорядну значимість, адже дає змогу реалізувати конституційне право на отримання медичної допомоги із застосуванням трансплантації шляхом використання посмертного донорства та може обговорюватися у двох протилежних презумпціях – презумпція згоди та презумпція незгоди.

З часів існування Радянського Союзу існувало три способи отримання органів – рутинний забір органів, забір органів який базується на презумпції згоди та забір, який базується на презумпції незгоди.

Особливістю рутинного забору органів є те, що державні органи влади мають право вилучати органи для наукових та інших маніпуляцій, використовувати фізіологічні рідини і тканини трупа для різних цілей. Тіло особи у даному випадку трактується як державна власність, яку медики мають право використовувати в суспільних інтересах [3, с.305]

Забір органів, який базується на презумпції згоди відрізняється від рутинного забору тим, що спеціальної згоди на отримання органів після смерті особи не вимагається, але згода на забір органів передбачається, тобто констатується відсутність відмови від подібної маніпуляції [3, с.306]. Тобто суть полягає в

тому, що кожна особа після смерті автоматично погоджується стати донором анатомічних матеріалів. При цьому, будь-яка особа за життя може заборонити проводити будь-які дії щодо власного тіла після її смерті.

В таких державах як Іспанія, Португалія, Білорусь, Бельгія діє презумпція згоди.

Забір органів, який базується на презумпції незгоди, передбачає, що в особі після її смерті може бути вилучено анатомічні матеріали для потреб трансплантації у тому разі, якщо вона за життя надала згоду на донорство анатомічних матеріалів.

Станом на сьогодні існує дві форми презумпції незгоди – «сильна» та «слабка». Презумпція незгоди у сильній формі означає, що лише потенційний донор має право вирішувати долю своїх анатомічних матеріалів, тобто після його смерті ніхто інший не зможе дати дозвіл на вилучення анатомічних матеріалів. Коли діє презумпція незгоди у слабкій формі, тоді необхідно отримати дозвіл від близьких родичів на вилучення анатомічних матеріалів, навіть якщо донор-труп за життя погодився на вилучення у нього анатомічних матеріалів [4, с. 72].

До прикладу презумпція незгоди діє в таких країнах як США, Канада, Німеччина, Велика Британія.

Наведені презумпції, гарантують право особи віддавати свої органи після смерті, одночасно охороняючи її право відмовитися від такого вилучення. Про це може свідчити їх «життєздатність» і успішне застосування на практиці в країнах-лідерах з трансплантації [5, с.56].

В Україні на законодавчому рівні закріплена презумпція незгоди. Закон України «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині» від 17 травня 2018 року в п.1 ст.16 закріпив саму таку модель отримання анатомічних матеріалів при посмертному донорстві, вказавши, що кожна повнолітня дієздатна особа має право надати письмову згоду або незгоду на вилучення анатомічних матеріалів з її тіла для трансплантації після визначення її стану як незворотна смерть, також п. 7 передбачає право призначити свого повноважного представника, який після смерті цієї особи надасть згоду на вилучення з її тіла органів та тканин для трансплантації, а п.11 закріплює положення, що у разі якщо померла особа не висловила за життя своєї згоди або незгоди на посмертне донорство згода на вилучення анатомічних матеріалів для трансплантації запитується трансплант-координатором особисто у другого з подружжя або в одного з близьких родичів цієї особи [6].

Отже, презумпція незгоди в Україні передбачає наявність згоди чи незгоди померлої особи на вилучення в неї анатомічних матеріалів після її смерті, тобто виражена згода самої людини, або отримання такої згоди в найближчих родичів померлої особи, тобто запитана згода законних представників, якщо така згода чи незгода не була висловлена за життя.

Аналізуючи показники проведених успішних операцій в різних країнах, можна дійти висновку, що показники донорства не знаходяться у прямій залежності від підходу до презумпції, а вирішення проблеми дефіциту донорського матеріалу потребує комплексного підходу, що враховує наявність ряду факторів, серед яких можна виділити фінансове забезпечення, чітко

регламентоване законодавство, готовність суспільства до донорства тощо. Таким чином конституційно-правова практика застосування презумпції згоди або незгоди однаково ефективна при розумному та всебічному підході врегулювання всього комплексу надання медичної допомоги із застосуванням трансплантації, в аспекті використання посмертного донорства.

Список використаних джерел:

1. Тлумачний словник з теорії держави і права / [авт.-упоряд. К.Г.Волинка]. Київ: Магістр-XXI сторіччя, 2006. 112с.
2. Конституція України від 28 червня 1996 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
3. 132. Введение в биоэтику. Учебное пособие./ ред. О.Ф.Тихомиров. – М.: «Прогресс-Традиция». - 1998. – 487 с.
4. Анікіна Г. В. Особливості правового регулювання трансплантації органів від померлого донора. Юридична Україна. 2010. № 10. С. 68-75.
5. Обухова Т. Трансплантологія – шанс вижити // Здоровье Украины. 2000. №11.С.57
6. Закон України «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині» від 17 травня 2018 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2427-19/print>

COVID-19 IN POLAND: DOES PUBLIC DECISION OF STUDENT VACCINATION CORRESPOND TO STUDENT NEEDS?

Okulicz-Kozaryn Walery,

Dr habil, MBA,

School of Entrepreneurship, Wroclaw University
of Environmental and Life Sciences, Poland

Introduction

After the COVID-19 pandemic came in Europe, public authorities of different countries have started to care of public health [1].

A literature review shows there were four managerial measures of public health care. For further detailed study, it was selected one of managerial measures of student health care in Poland.

The first managerial measure of student health care is vaccinations of students. Thus, the author has researched this issue.

The implementation of a vaccine is essential to accelerate herd immunity [2], enabling lockdown measures to be relaxed and socioeconomic activity to safely resume whilst limiting the case fatality rate. The work [3] can inform interventions to increase vaccine uptake, ultimately reducing COVID-19-related morbidity and mortality.

Polish students can get vaccinated only after two years. Thus, COVID-19 vaccinations, as the first managerial measure of student health care does not correspond to student needs.

Methodology

This study was completed since December 2019 till February 2021. The methods of the research were literature review and content-analysis of public documents. More than 50 scientific sources and public documents were carefully analyzed.

Research Hypothesis: public decision of student vaccination correspond to student needs.

Literature Review

According the "National COVID-19 vaccination program" [4], Polish citizens began to get COVID-19 vaccinations since 27 of December 2020. The strategic goal of the national vaccination program [5] is to achieve the level of vaccination of the population that allows controlling the COVID-19 pandemic by the end of 2021.

The vaccine is voluntary, free and safe. The first doses were targeted at the most vulnerable people [6], such as:

- medical staff;
- residents of social care homes and patients of health and wellness institutions;

- elderly people (those who are 80 years old-will be able to register for vaccination from 15.01.2021, and those who are 70 years old-from 22.01.2021);
- services that help fight COVID-19 – m.in. police and military;
- teachers.

The "National COVID-19 vaccination program" provides for 4 stages of vaccination of the population [4].

In Poland, vaccination against coronavirus began in people over 70 years of age from January 15, 2021 [7]. More than 5 thousand units have been opened throughout the country. "If we talk about people over the age of 70, there are more than 4,5 million of them in Poland," said Michal Dworczyk, head of the Polish Prime Minister's office [7]. By January 25, 2021, 2 million people had signed up for vaccination in the above category.

Results

Let's assess the compliance of the National Vaccination Program [4] with the needs of students in taking care of their health.

First. For simplicity of calculations, let's assume the size of the immune layer 90% [8]. The population of Poland at the end of the 2021 will be 37,881,467 people [9].

Thus, for the appearance of herd immunity, you need to have sick and vaccinated people in the number of more than 34,0 million. As of February 04, 2021 [10], 1,527,016 cases of Covid-19 coronavirus infection were recorded in Poland.

This means that 32,5 million people need to be vaccinated in Poland.

Second. University students, as adults over the age of 18, are registered for vaccination at stage 4 [4]. Therefore, their vaccination is scheduled for the end of 2021 [5].

Third. The Polish Ministry of Health has released data on the vaccination of the population against COVID-19. As it turned out, on February 3, 2021 - only 1,053,245 people received the first dose of the vaccine [11].

At a vaccination rate of 1,0 million people per month, Poland will need about 32 months to take care of the health of the population, including students. This will happen if there are no negative changes. For example, in February, Moderna Company was supposed to deliver the vaccine for 400 thousand people, but the vaccine will be delivered only for 300 thousand residents of the country [12]. The limited supply means that the "National COVID-19 vaccination program" [425] and vaccination Schedule must be changed.

Summary.

Vaccination is the managerial measure to take care of the health of students. Polish students can get vaccinated only after two years. Until then, the distance learning will only be to take care of their health.

Thus, we see that COVID-19 vaccinations, as the managerial measure of student health care does not correspond to student needs. This situation cannot be considered satisfactory.

References

1. WHO (11 March), Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 2020. Retrieved from <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
2. A. Mehan, A. Venkatesh, M. Girish, COVID-19: should oral vaccination strategies be given more consideration? *Therapeutic Advances in Vaccines and Immunotherapy*, January 2020. doi:10.1177/2515135520946503
3. K.J. Head, et al. A National Survey Assessing SARS-CoV-2 Vaccination Intentions: Implications for Future Public Health Communication Efforts. *Science Communication*, 42(5): 698-723, 2020. doi:10.1177/1075547020960463
4. National covid-19 vaccination program. December 2020. / Narodowy Program Szczepień przeciw COVID – 19. Grudzień 2020.
5. Coronavirus: information and recommendations. Current rules and restrictions, 2020, Retrieved from <https://www.gov.pl/web/koronawirus/pytania-i-odpowiedzi>
6. Informacje ogólne, 2020, Retrieved from <https://www.gov.pl/web/szczepimysie/informacje>
7. In Poland, vaccination against coronavirus has begun for people over 70 years old, 2020, Retrieved from <https://russian.rt.com/world/news/825548-polsha-vakcinaciya-starshe-70-let>
8. Main stages of the coronavirus epidemic, 2021, Retrieved from <https://yandex.ru/turbo/vipdis.ru/s/koronaterapiya-stadnyy-immunitet-na-svobodu/>
9. Population of Poland, 2021, Retrieved from <https://countrymeters.info/ru/Poland>
10. Statistics on the development of the Covid-19 coronavirus pandemic in Poland, 2021, Retrieved from <https://coronavirus-monitor.info/country/poland/>
11. More than 1.3 million people in Poland are vaccinated against COVID-19, 2021, Retrieved from <https://regnum.ru/news/society/3181341.html>
12. Moderna has disrupted supplies of COVID-19 vaccine to Poland with impunity, 2021, Retrieved from <https://rossaprimavera.ru/news/34120f49>

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ БЮДЖЕТНИМ ПРОЦЕСОМ УКРАЇНИ

Тістечок А.К., Гришко І.А.,
здобувачі вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Канцур І.Г.,
науковий керівник, кандидат економічних наук,
доцент, доцент кафедри менеджменту
Університет державної фіскальної служби України

На сьогодні найактуальнішою проблемою в Україні в економічному, соціальному і політичному контексті є безпосередньо бюджет нашої держави і його раціональне використання. Тому питання бюджету у кожній країні відіграє важливу роль, адже він відноситься до таких сфер суспільного життя, що охоплюють інтереси усього суспільства.

Питання бюджету та його використання досліджували чимало вчених-науковців усього світу. Серед українських дослідників Барановський О.В., Василик О.Д., Василенко Л.І, Колодій С.Ю., Кравченко Б.І. тощо, а також такі зарубіжні науковці, як: Фішер С., Дорнбуш Р. та інші.

Бюджет – це фонд фінансових ресурсів, який перебуває у розпорядженні органів виконавчої влади певного рівня й використовується для виконання покладених на них функцій, передбачених конституцією. Головне призначення бюджету – регулювати розподіл і перерозподіл валового внутрішнього продукту за підрозділами виробництва, галузями економіки, адміністративно-територіальними утвореннями, верствами населення, ґрунтуючись на потребах ринкового господарства відповідно до визначеної фінансової політики [1].

Структуру управління бюджетом в Україні відображає бюджетний процес. Наразі вчені не дійшли спільної думки стосовно визначення бюджетного процесу та кількості його стадій. Проаналізувавши думки різних науковців з цієї теми, ми дійшли до висновку, що бюджетний процес – це процес складання, розгляду, виконання та затвердження бюджетів, а також звітування про його виконання уповноваженими на те органами державної влади та місцевого самоврядування.

Бюджетний процес ми розглядаємо з погляду шести послідовних стадій, серед яких:

- складання бюджетів;
- розгляд бюджетів;
- затвердження бюджетів;
- виконання бюджетів;
- звітування за виконанням бюджетів;
- контроль за дотриманням бюджетного законодавства [2].

Усі стадії бюджетного процесу взаємопов'язані, ефективність кожної з яких залежить від реалізації попередньої стадії.

Для бюджетного процесу характерні загальні принципи бюджетної діяльності та бюджетної системи України, закріплені в ст. 7 Бюджетного кодексу України, а саме: єдності бюджетної системи України, збалансованості, самостійності, повноти, обґрунтованості, ефективності та результативності, субсидіарності, цільового використання бюджетних коштів, справедливості і неупередженості, публічності та прозорості [3].

Весь бюджетний процес в нашій державі має певні вади. На передній план у бюджетному процесі виходять питання поведінки його суб'єктів у світлі ідей демократії і їхнього впливу на остаточні рішення у галузі бюджету. Прикладом може слугувати прийняття Податкового кодексу в Україні, прийняття якого має понад п'ятирічну історію. А головна причина такого зволікання – неузгодженість інтересів угруповань, неналежний вплив громадськості на ухвалення рішень з питань доходів бюджету спричинені недостатнім рівнем поінформованості, як на рівні виборців, так і політиків. Тому важливим завданням фінансової науки є розроблення заходів щодо удосконалення рівня інформаційного забезпечення учасників бюджетного процесу. Головне тут – розроблення методів аналізу впливу рішень з питань бюджету на економічні інтереси його суб'єктів [1].

Одним із актуальних питань сьогодення є цільове використання коштів бюджету. Серед таких порушень виділяють: незаконне використання коштів бюджету, порушення законодавства, що стосується бюджету, а також витрачання бюджету на ті цілі, що не зафіксовані у чинному законодавстві. Тому, ми вважаємо, що слід звертати увагу на реалізацію аудиту ефективності.

Адже аудит ефективності включає не тільки специфічні аспекти управління, але й усю управлінську діяльність, у тому числі «організаційну та адміністративну системи». Інституціоналізація нового виду контрольної діяльності пов'язана, по-перше, з тенденціями підвищення ролі державних фінансів в економіці розвинених країн, по-друге, з розвитком систем державного фінансового контролю, коли контроль тільки за розподілом та обліком витрачання державних коштів вже не відповідає потребі ефективного державного управління; по-третє, з необхідністю підвищення ефективності систем контролю, особливо внутрішнього (відомчого) [4].

Отже, проблема удосконалення та управління бюджетним процесом в Україні залишається не вирішеною. Ми вважаємо, що потрібно удосконалити насамперед кожен етап бюджетного процесу, а також запровадити ефективніший фінансовий контроль за формуванням та використанням бюджету за його призначенням, забезпечити відкритість та прозорість у формуванні та раціональному використанні фінансових ресурсів. Ще одним важливим етапом щодо ефективності бюджетного процесу є активна позиція усіх гілок влади, громадських об'єднань та політичних партій.

Список використаних джерел:

1. Василик О.Д. Бюджетна система України : підручник. О.Д. Василик, К.В. Павлюк. К.: Центр навч. літ-ри, 2004. С. 12-17.
2. Канцур І.Г., Олешко А.А. Управління бюджетним процесом України в умовах євроінтеграції. *Держава та регіони. Серія: Економіка та*

підприємництво. № 2. 2020. с. 60-65. URL:
http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/2_2020/12.pdf.

3. Бюджетний Кодекс України від 8 липня 2010 р. № 2456-VI. URL:
<http://zakon4.rada.gov.ua>.

4. Аудит державних фінансів: стандарти аудиту INTOSAI: перекл., підготовлений для Рахункової палати України Проектом TASIS. Київ. Рахункова палата України, 2002. 48 с.

FORMATION OF BILIODIGESTIVE ANASTOMOSES BY THE METHOD OF HIGH-FREQUENCY ELECTRIC WELDING

Andrii Hutsuliak

доктор медичних наук, професор кафедри хірургії №1
Івано-Франківського національного медичного університету, Україна

Background: Tumors of the pancreatic head accompanied by the development of obstructive jaundice in 75-95% of cases. Formation biliodigestive anastomoses remains one of the main methods as in palliative and after radical operations on this disease [1, 2, 3].

Aim: To improve the results of treatment of patients with tumors of the head pancreas.

Patients & methods: In the 8th patients with tumors of the pancreatic head were made single-layer everting anastomoses by the method of high-frequency electric welding of tissues. In 3 of them performed radical surgery in volume pancreatoduodenal resection, in which were formed by welding hepaticojejunum-anastomoses. In 5th patients formation hepaticojejunum-anastomoses made as palliative intervention.

Results: All anastomoses, formed by the method of high-frequency electric welding, were able and hermetic. In clinical and instrumental examination methods such as ultrasound and MRI – data failure and anastomosis leakage of bile into the abdominal cavity were not found. In the postoperative period were marked dynamic lower levels of total bilirubin (from $122,7 \pm 29,6$ at hospitalization to $44,8 \pm 9,2$ $\mu\text{mol/l}$ at discharge), direct bilirubin (from $91,3 \pm 28,6$ to $31,1 \pm 6,9$ $\mu\text{mol/l}$), ALT (from $187,9 \pm 52,8$ to $55,9 \pm 12,4$ U/l) and AST (from $125,3 \pm 33,3$ to $44,4 \pm 8,1$ U/l).

Conclusion: Formation of biliodigestive anastomoses by the method of high-frequency electric welding of tissues is reliable and safe. Using this method reduces the incidence of failure anastomosis and promotes more fast normalization of transaminase and bilirubin levels, indicating a good bile outflow and better recovery performance functional capacity of the liver.

References

- 1) LH, Jarnagin WR, Belghiti J, Büchler MW, Chapman WC., D'Angelica M I et al. Blumgart's Surgery of the liver, biliary tract and pancreas. 5th edition. Philadelphia:Elsevier saunders. 2012; 2021 p.
- 2) Hirano S, Tanaka E, Tsuchikawa T. Techniques of biliary reconstruction following bile duct resection. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2012;19:203–209. doi: 10.1007/s00534-011-0475-5.
- 3) Aikawa M, Miyazawa M, Okamoto K, Toshimitsu Y, Torii T, Okada K et al. A novel treatment for bile duct injury with a tissue-engineered bioabsorbable polymer patch. Surgery. 2010;147:575–80. doi: 10.1016/j.surg.2009.10.049.

THE INFLUENCE OF KINESIOTAPING TO WINDLASS MECHANISM REALIZATION IN FLEXIBLE FLATFOOT

Andrii P. Liabakh,

MD, Professor

Head of Dpt. of Foot Pathology and Complex Prosthesis.

SI “Institute of Traumatology and Orthopaedics NAMS of Ukraine”

Olena A. Turchyn,

MD, Senior researcher

Dpt. of Foot Pathology and Complex Prosthesis.

SI “Institute of Traumatology and Orthopaedics NAMS of Ukraine”

Flatfoot is the biomechanical condition frequently seen in children and adults. Different authors reveal prevalence of the flatfoot 19 – 37 % [1, 2]. Among many clinical entities depicted the term flatfoot only simple division of them to rigid and flexible flatfoot is reasonable from biomechanical positions. There are many theories to explain the flexible flatfoot pathomechanics including hyperelasticity, muscle weakness, obesity etc. One of the more interesting topic is self-locking of foot's joints during heel-strike and push-off phases of the gait. This self-locking mechanism is realized by windlass effect of the plantar aponeurosis (PA) was described Hicks J.H. in 1951 [3]. PA is a strong fibrous bundle that is attached to heel proximally and capsules of the 1st-5th metatarsophalangeal joints (MPJ). The extension of proximal phalanxes causes the complex movement in all joints of the foot followed to convert the foot in a rigid lever. The biomechanical expediency of this phenomenon promotes the change of foot rigidity during the gait cycle without muscles. This windlass effect is most pronounced in the 1st MPJ that using in clinical practice as Jack-test. In a sense Jack-test reproduced heel-strike and push-off therefore it can be extrapolated to study of the gait.

Kinesiotaping is widely used in podiatry practice but its influence to foot function is insufficiently known. There is an assumption the appropriate taping may influence to the windlass mechanism of PA.

Aim. To investigate the influence of kinesiotaping to tension force of PA in normal and flexible flat foot.

Material and methods. 10 patients (20 feet) with flexible flatfoot have been enrolled to study. Control group has been presented 9 healthy volunteers (18 feet). Data use from records was carried out in accordance with the Declaration of Helsinki (1975), as revised in 2008 and the requirements of the local bioethic committee. Inclusion criteria before the study: the absence of previous trauma and/or disease of the foot, extension in the ankle joint no less 10 degrees.

Using of the Jack-test and realization of the windlass mechanism reproduced some changes like that at the heel-strike and push-off. Some anatomic landmarks were used as control points for measuring: the navicular tuberosity, plantar poles of the head of 1st metatarsal (M) and calcaneus. The last two were located as points on the

horizontal line which represented the border between plantar and dorsal skin. The first point (plantar pole of the 1st M) is bisection of vertical to the horizontal line, the second point – the bisection between vertical from anterior aspect of tendo Achilles and horizontal line. Such location of these points was the same in other authors [4, 5]. Next measuring were made: length of the foot (foot length as L) between two reper points, length of the hindfoot (hindfoot length as l) between posterior reper point and the perpendicular on the horizontal line from the navicular tuberosity. All measures were made three times at the quiet standing and at the Jack-test and the arithmetic mean was calculated. Same measures were repeated after taping.

The tension seal was calculated according Hicks' formulas:

$$t = W \cdot \frac{l}{L} \cdot 2 \quad (1), \text{ were}$$

t – tending seal,

W – body weight

T (tension seal) with and without taping was calculated and presented in per cents from body weight. Data management and statistical analysis were performed with Statistical Package for Excel 2016. Continuous data were expressed as the mean, standard deviation. Paired t -test was used for the comparison. Significance level was set at $p < 0.05$.

Results. Jack-test in the normal feet caused the decreasing of the L and l , respecting changes the ratio l/L and finally, the decreasing of the PA tension (table 1).

Table 1

PA tension in the normal foot (in per cents from body weight)

	Without taping	With taping	p value*
Quiet standing	$74 \pm 2,9$ (56 – 98)	$70,6 \pm 2,9$ (56 – 98)	$< 0,001$
Jack-test	$69,9 \pm 2,8$ (48 – 92)	$68,6 \pm 3$ (46 – 96)	0,12
p value*	$< 0,001$	0,008	

* paired t -test

Same calculations were done in the flatfeet (table 2).

Table 2

PA tension in the flexible flatfoot (in per cents from body weight)

	Without taping	With taping	p value*
Quiet standing	$86,1 \pm 4,9$ (68 – 144)	$83,5 \pm 5$ (66 – 144)	$< 0,001$
Jack-test	$83,8 \pm 5,3$ (64 – 146)	$81,7 \pm 5$ (64 – 146)	0,006
p value*	$< 0,001$	$< 0,001$	

* paired t -test

As we seen from the table 2 the tending seal of the PA in flexible flatfeet was decreased at the Jack-test performing and taping but the tending seal value exceeded the norm.

There is established the ratio between coefficient l/L and body weight has the direct linear correlation (fig. 1).

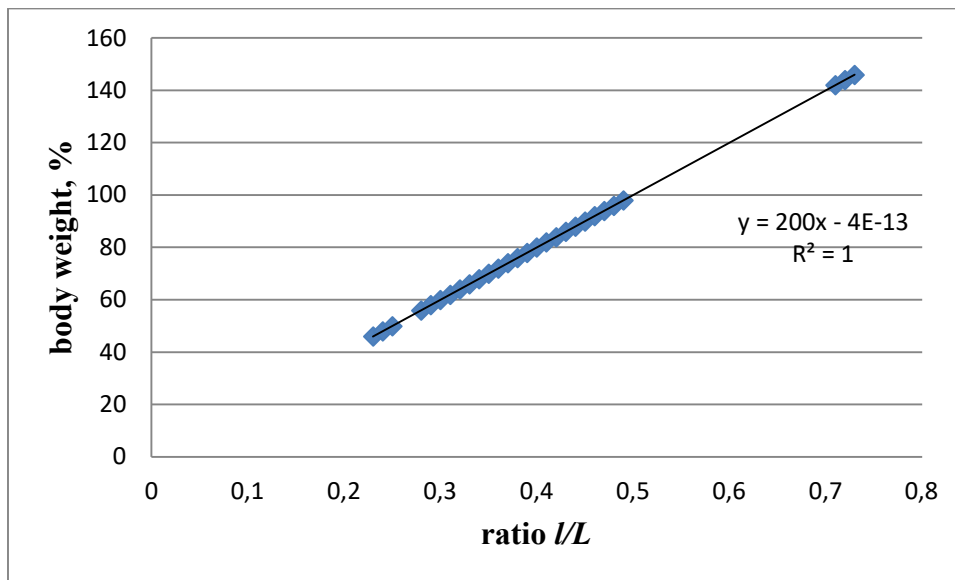


Fig.1. Correlation chart of body weight in per cents and coefficient l/L , y – tending seal.

Conclusion. Our study shown decreasing the PA tension depend on the increasing of foot rigidity during realization of windlass mechanism of PA. Tending seal of PA decreases certainly by kinesiotaping but don't reaches to norm (in per cents from body weight).

References

1. Munro BJ, Steele JR. Foot-care awareness. A survey of persons aged 65 years and older. *J Am Podiatr Med Assoc.* 1998; 88(5):242-48.
2. Lanterbach S, Kostev K, Becker R. Characteristics of diabetic patients visiting a podiatry practice in Germany. *J Wound Care.* 2010; 19(4):140, 2, 4 passim.
3. Hicks JH. The function of plantar aponeurosis. *J Anatomy.* 1951; 85(3):414-21.
4. Prichasuk S. The heel pad in plantar heel pain. *J Bone Joint Surg Br.* 1994; 76(1):140-2.
5. Wang C-L, Shau Y-W, Hsu T-C et al. Mechanical properties of heel pads reconstruction with flaps. *J Bone Joint Surg Br.* 1999; 81(2):207-11.

STATE OF INTESTINAL MICROFLORA IN PATIENTS WITH PARENTERAL HEPATITIS

Burma Ya.

Candidate of Medical Sciences
Kharkiv National Medical University

Sokhan A.

Doctor of Medical Sciences, Professor
Kharkiv National Medical University

Parenteral hepatitis remains one of the relevant problems of medical science. This is due to the wide spread of the disease, the defeat of different groups of the population, the high level of morbidity [1]. A significant amount of toxins produced by opportunistic bacteria are released in biocenosis disorders. In addition, the detoxification of toxic metabolites that are formed during digestion is weakened. Toxins enter the liver, which increases the load on its enzymatic system and leads to metabolic and structural changes in hepatocytes. Determining the state of the microbial view of the colon is extremely important to clarify the role of the interaction of hepatocytes with the microbial ecosystem of the intestine in the course of hepatitis, and development of rational therapy methods and prevention of complications [2].

The aim of our study was to determine the species composition and population level of the colon microflora, indicators of secretory immunoglobulin A (SIgA) in coprofiltrates of patients with parenteral hepatitis.

Materials and methods. The object of observation was 32 patients with parenteral hepatitis aged 20 to 45 years (12 patients with hepatitis C and 20 patients with hepatitis B).

The study of normal colon microflora of healthy people and patients with parenteral hepatitis was performed by bacteriological method according to standard methods. The state of local immunity was assessed by quantitative analysis of SIgA in coprofiltrates, using the method of enzyme-linked immunosorbent assay. All patients were divided into 2 groups depending on the severity of the disease. The first group included 11 patients (34,4%) who were diagnosed with a mild course of the disease, the second - 21 (65,6%) with moderate disease. A typical jaundice form was reported in all patients.

Research results. Comparison of the two groups of supervision showed that the symptoms were more pronounced in patients of the 2nd group and they persisted longer. Analysis of bacteriograms revealed in 7 patients (21,9%) dysbacteriosis of the 1st degree. In 16 (50,00%) patients – 2nd degree. In 6 patients (18,8%) the indicators of the microflora corresponded to 3rd degree of dysbacteriosis. We did not register patients with 4th degree of dysbacteriosis. Normobiocenosis was recorded only in 3 (9,3%) patients. Thus, patients with parenteral hepatitis in the acute period often had 2nd and 1st degree of dysbacteriosis, and did not have 4th degree at all.

We studied the microbiological parameters of patients depending on the severity of hepatitis in order to identify the relationship between the state of microbiocenosis of the colon cavity with the severity of hepatitis. Studies have shown that even a mild course of parenteral hepatitis is characterized by a significant change in the intestinal microbiocenosis. Analysis of bacteriograms makes it possible to establish in patients with mild parenteral hepatitis dysbiosis of 1st and 2nd degrees in 8 patients (72,7%), normobiocenosis in 3 (27,3%).

More significant changes in the structure and population level of microorganisms were identified in patients of 2nd group compared with the control and 1st groups. The nature of various changes in the microbiocenosis of the colon allowed to establish in 12 (57,1%) patients with parenteral hepatitis with moderate severity 2nd degree of dysbacteriosis, in 9 (42,9%) – 3rd degree.

In the study of the level of SIgA in coprofiltrates in the control group, positive results were found in 40,00% of patients, and in 60,00% - the excretion of immunoglobulin did not occur. The level of SIgA was 0.25 ± 0.08 g/l. Positive results were registered much more often (81,25%) when examining patients with parenteral hepatitis. It was found that statistically significant ($P < 0.05$) indicators of excretion with feces SIgA in comparison with the control group were found in 22 patients (84,6%). Its level was 1.4 ± 0.15 g/l, which is in 5,6 times higher than the control group. A study of local immunity depending on the severity of parenteral hepatitis found that the highest frequency of positive results was recorded in patients with moderate course, where they occurred more than 2 times more often than in the control group and 1,2 times more than in patients of 1st group.

We conducted a study to establish the relationship between Ig levels and the degree of intestinal dysbacteriosis. The study showed that the largest number of positive results was in patients with dysbacteriosis of the colon of the 2nd (85,19%) and 3rd (77,27%) degrees, in patients with normocenosis, this percentage did not differ from the control group.

Conclusions: dysbacteriosis of 1-3 degrees is formed in the acute period of the disease in the majority (90,7%) of patients with hepatitis B and C. There is an interdependence between the severity of changes in the microbiocenosis of the colon and the severity of parenteral hepatitis – in moderate disease, more significant manifestations of colon dysbacteriosis are registered. The level of excretion of SIgA in the feces was highest in patients with 3rd degree of dysbacteriosis ($2,8 \pm 0,20$ g/l) and almost unchanged in the normobiocenosis.

1. Stanaway JD, Flaxman AD, Naghavi M et al. The global burden of viral hepatitis from 1990 to 2013: findings from the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2016; 388:1081–88.

2. World Health Organization. The Global Viral Hepatitis Report. Geneva: World Health Organization, 2017.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ

Иванов Сергей Владимирович,

Старший преподаватель,
кафедры гигиены общей с экологией

Институт ФГАОУ ВО
«КФУ им. В.И. Вернадского»
«Медицинская академия
им. С.И. Георгиевского»

Россия

Сорока Екатерина Сергеевна

Ассистент кафедры
Микробиологии, вирусологии и иммунологии

Институт ФГАОУ ВО
«КФУ им. В.И. Вернадского»
«Медицинская академия
им. С.И. Георгиевского»

Россия

По определению Совета международного общества медицинской гидрогеологии-лечебные грязи (пелоиды, от греч. «pelos»)-это вещества которые образуются в естественных условиях под влиянием геологических процессов и в тонкоизмельченном состоянии, при смешивании с водой, в которой встречаются минералы, могут применяться в лечебных целях в виде ванн и аппликаций.

Грязевой раствор для процедур составляет от 29-99% массы лечебной грязи. Чем больше минеральных солей в грязи тем меньше в ней воды и следовательно она легче прикрепляется и фиксируется на теле человека подверженному грязелечению. Приморские сульфидные иловые грязи находятся в приморских лиманах и их ионный состав с содержанием сульфидов и минералов приближен к морской воде, но значительнее концентрированной. Такие грязи встречаются на Крымском полуострове в Сакском и Чокражском лиманах.

Одним из самым эффективным методом при лечении грязями-метод естественного нагрева. При этом методе больной ложится на деревянные помосты обмазанные грязью прогретую солнечными лучами, открытые участки тела пациента обмазываются этой тоже грязью. Данный метод имеет сходство с методом аппликаций грязями которая применяется в закрытых помещениях на специальных кушетках. Грязь подогревается искусственным путем и наносится на тело больного в виде аппликаций на нужные участки тела толщиной не менее 4-5 см. Площадь такой аппликации может быть разная и имеет свои особые названия: «грязевые брюки», «труссы», «воротнички», «чулки», «сапоги» и т.д. Грязевые процедуры делаются на все части тела человека по показаниям исключая волосистую часть головы. Реакция организма

на метод пелоидотерапии зависит от общего состояния организма, температуры грязи, её физико-химических свойств, величины кожных аппликаций. Наиболее эффективный эффект даёт грязелечение при воспалительных процессах хронического характера в стадии ремиссии или после окончания острой стадии заболевания. Чаще всего пелоидотерапия показана при некоторых группах заболеваний таких как: заболевания опорно-двигательного аппарата - ревматоидный полиартрит, анкилозирующий спондилоартрит, остаточные явления ревматического полиартрита, различные артриты, деформирующий остеоартроз и другие; нервной системы: периферической системы (радикулиты, плекситы, невриты), органические заболевания центральной нервной системы (проникающие черепно-мозговые травмы, травматическая энцефалопатия), различные повреждения спинного мозга; при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (гастриты, пилородуодениты, язвенная болезнь, энтероколиты, дискинезии, холециститы); гинекологические заболевания (болезни яичников, периметриты, эндометриты); заболевания сосудов (облитерирующий атеросклероз сосудов при отсутствии язв, нарушения кровотока на нижних и верхних конечностях, остаточные явления тромбозов); при других заболеваниях логического отоларингологического характера (риниты, риносинуситы, тонзиллиты) и ряде других.

Перед тем, как воспользоваться целебными свойствами грязей, следует ознакомиться с деталями процедуры и разновидностями основного лечебного компонента. Существует несколько видов грязи, которые могут быть использованы для улучшения самочувствия больного: торфяные; сульфидно-иловые; гидротермальные или вулканические; сопочные – образуются недалеко от месторождений газа и нефти; сапропелевые – находятся на дне водоемов с пресной водой. Каждая из видов грязи имеет определенное воздействие, а именно: способствует очищению кожи, нормализации кровообращения в тканях, повышению тонуса тканей, стимуляции регенерационных процессов, стабилизации жирового баланса, предотвращению появления и размножения бактерий, грибковых микроорганизмов. Грязелечение эффективно благодаря воздействию на организм таких факторов, как высокая пластичность, большая теплоемкость, медленная теплоотдача и содержание в составе грязей большого количества биологически активных веществ и минералов. Вот примерная качественная характеристика грязи Сакского озера: влажность: 30-50%; объемный вес 1,4-1,8 г/см³; сопротивление сдвигу грязей подготовленных для процедур 2800-4960 дин/см²; засоренность частицами более 0,25 мм в % на сухое вещество - 0,5-2,5%; pH 7,0-7,8; Ев (-93)-(-143) мв; содержание органических веществ 0,4-1,0%; содержание сульфидов % на сырую грязь 0,2-0,8%; минерализация грязевого раствора 90-200 г/л, степень разложения не фиксируется. Вся масса ила в озере покрыта водой, пропитана грязевым раствором, ионный состав которого хлорный магниевый-натриевый. К физико-химическим свойствам грязи определяющими её бальнеологическое значение является - тепловой эффект. Чем больше теплоемкость, тем больше теплоудерживающая способность, чем меньше теплопроводность тем тепловые свойства грязи а значит и лечебный эффект более активней и выше.

Теплоемкость грязи определяется количеством тепла в килоДжоулях, необходимым для нагревания 1 кг грязи на 1 Кельвин Дж/(кг·К). Теплоемкость торфяных и сапропельных грязей 3,7-4,2 Дж/(кг·К), для иловых-1,6-2,4 Дж/(кг·К), также теплопроводность грязей илового состава выше чем торфяных и сапропельных, теплоудерживающая способность характеризуется скоростью охлаждения грязи- она меньше для иловых и следовательно выше для торфяных и сапропельных грязей.

В отличие от искусственных лекарственных препаратов, лечебная грязь не наносит организму никакого вреда. В период ее применения не возникает неприятных побочных эффектов, к использованию иловой грязи нет возрастных ограничений. Проводимые с её использованием методики санаторно-курортного оздоровления считаются оптимальными для детей и людей преклонного возраста, которые имеют много противопоказаний к использованию лекарств.

СОВРЕМЕННЫЕ СВЕДЕНИЯ О ТОКСИНАХ *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS*

Кветная Ася Степановна,
доктор медицинских наук, профессор,
ведущий научный сотрудник научно-
исследовательского отдела медицинской
микробиологии и молекулярной эпидемиологии «Детский научно-клинический
центр
инфекционных болезней Федерального
медико- биологического агенства», Россия

Железова Людмила Ильинична,
кандидат медицинских наук,
старший научный сотрудник научно-
исследовательского отдела медицинской
микробиологии и молекулярной эпидемиологии
«Детский научно-клинический центр
инфекционных болезней Федерального
медико- биологического агенства»,Россия

Вирулентность *Clostridium perfringens* (CP) в значительной степени опосредуется токсинами. CP использует более 20 белковых токсинов в развитии гистотоксических, неврологических, кишечных и энтеротоксемий у людей, животных и птиц [1]. В соответствии с современной классификацией штаммы CP делятся на типы и токсины в зависимости от их способности продуцировать токсины: альфа- (CPA), перфринголизин O (PFO), бета- (CPB), эpsilon- (ETX), йота-(ITX), энтеротоксин (CPE) и некротические токсины, подобные типу B (NetB и NetF) [2]. Хромосомно-кодированные токсины CP типа A (CPA) и перфринголизин O (PFO) — возбудители гистотоксической инфекции людей и животных, ведущие патогенетические факторы в развитии газовой гангрены. Структурные гены, кодирующие эти токсины, — *sra* (или *plc*) и *rfoA* — расположены на хромосоме. Бета-токсин CP (CPB) — порообразующий токсин, имеет сходство с аминокислотной последовательностью порообразующих токсинов *Staphylococcus aureus* у 20–28% штаммов . Этот токсин исключительно чувствителен к трипсину . *In vivo* CPB вызывает некротический энтерит у овец, крупного рогатого скота и лошадей. Длительное воздействие бета-токсина на слизистую кишечника у этих животных приводит к абсорбции токсина в кровяное русло и развитию летальной энтеротоксемии. Бета2-токсин CP (CPB2), несмотря на свое название, имеет в 15% случаев идентичную аминокислотную последовательность с CPB. CPB2 вызывает некротический энтерит у цыплят, энтерит у свиней, энтероколит у лошадей. Эpsilon-токсин CP (ETX) считается наиболее мощным клостридиальным порообразующим токсином после ботулинического и столбнячного токсинов и является причиной развития

некротического энтерита и энтеротоксемии у овец, крупного рогатого скота и лошадей. Йота-токсин CP (ITX) является членом семейства кластридиальных бинарных токсинов и состоит из отдельных белков IA и IB, которые продуцируются в виде пропротеинов и затем протеолитически активируются после удаления N-концевых последовательностей от IA- и IB-белков под действием химотрипсина хозяина. Вызывает энтеротоксемию у овец, коз и крупного рогатого скота, энтерит у кроликов, ягнят и крупного рогатого скота. Действие ITX начинается с связывания IB-белка токсина с его рецептором — липопротеином мембраны клеток хозяина, который служит рецептором также для некоторых других кластридиальных бинарных токсинов, включая *C. difficile*. β -порообразующий токсин -NetB CP, контролируемый геном *netb*, вызывает некротический энтерит у кур. NetB тесно связан с типом CPB и альфа-гемолизинем *St. aureus*. Токсин TpeL CP, кодируемый геном *tpeL*, продуцируется некоторыми штаммами CP типов A, B и C. Токсин TpeL CP является самым крупным известным CP-токсином. TpeL принадлежит к семейству кластридиальных гликозилирующих токсинов (CGT), который идентичен токсинам типов A и B *C. difficile*, а также смертельным и геморрагическим токсинам *C. sordellii* и *C. novyi* альфа-токсинам. Тем не менее TpeL отличается от других токсинов своим сильно укороченным C-терминальным доменом, что позволяет ему связываться с дополнительными рецепторами клеток хозяина, обеспечивая для него расширение зоны действия. CP производит плазмидно-кодируемый дельта-токсин и несколько хромосомно-кодируемых токсинов мю-токсины и лямбда-токсин. Энтеротоксин CP типа A (CPE) — самый распространенный токсин среди токсинотипов CP. CPE — порообразующий токсин, контролируемый хромосомным и плазмидным генами (*cpe*), ответственный за развитие различных желудочно-кишечных заболеваний, связанных с пищевыми и непищевыми факторами. Ген *cpe* находится в хромосоме у большинства штаммов CPA, вызывающих пищевые отравления. Следовательно, продукция и действия CPE контролируются в основном геном *cpe*, расположенным в хромосоме. В тонком кишечнике, преимущественно в подвздошной кишке, энтеротоксин индуцирует деструктивный процесс на слизистой, характеризующийся десквамацией эпителия, атрофией и некрозом ворсинок. CPE продуцируют штаммы типа A, C, D, E и NetF. Наличие многих генов токсина CP на конъюгативных плазмидах рассматривается как фактор, повышающий вирулентность штаммов за счет переноса плазмидой генов токсина в другие виды кластридий. Например, этот процесс может объяснить присутствие ITX-подобных бинарных токсинов в некоторых других патогенных кластридиальных видах, например *C. difficile* и *C. spiroforme*. Присутствие генов *tpeL* на конъюгативных плазмидах у CP и широкое распространение среди патогенных кластридиальных видов генов, кодирующих большие гликозилирующие токсины, — путь к созданию дополнительных штаммов с уникальными характеристиками вирулентности [3, 4, 5]. Несмотря на достигнутые успехи в решении актуальных проблем CP, многие важные вопросы в отношении токсинов CP и их роли в развитии CP-ассоциированных заболеваний остаются открытыми.

Список литературы:

1. Kiu R., Hall L.J. An update on the human and animal enteric pathogen *Clostridium perfringens*. *Emerg. Microb. Infect.* 2018; 7(1): 141. <https://doi.org/10.1038/s41426-018-0144-8>
2. Rood J.I., Adams V., Lacey J., Lyras D., McClane B.A., Melville S.B., et al. Expansion of the *Clostridium perfringens* toxin-based typing scheme. *Anaerobe*. 2018; 53: 5-10. <https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2018.04.011>
3. Freedman J.C., Shrestha A. *Clostridium perfringens* enterotoxin: action, genetics, and translational application. *Toxins (Basel)*. 2016; 8(3): 73. <https://doi.org/10.3390/toxins8030073> .
4. McClane B.A., Robertson S.L., Li J. *Clostridium perfringens*. In: Doyle M.P., Buchanan R.L., eds. *Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers*. Washington: ASM Press; 2013: 465-89.
5. Li J., Adams B., Bannam T. , Mijmoto K., et al. Toxin plasmids of *Clostridium perfringens*. *Microbiol Mol Biol Rev.* 2013; 77(2): 208-233. <https://doi.org/10.1128/MMBR.00062-12> .

ОЦІНКА РИЗИКУ ПРОЯВУ НЕГАЙНИХ ТОКСИЧНИХ ЕФЕКТІВ У НАСЕЛЕННЯ СЕВЕРОДОНЕЦЬКО-ЛИСИЧАНСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ

Кравченко Інна Василівна

к.т.н., доцент,

кафедра хімічної інженерії та екології,

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Україна

В Україні в теперішній час оцінці санітарно-гігієнічної ситуації міст та агломерацій на основі ризик-орієнтованих підходів при забрудненні довкілля токсикантами приділяється велика увага. Розрахунок потенційного ризику загрози здоров'ю, що визначається як ймовірність виникнення несприятливого для людини ефекту при заданих умовах, може бути використаний для медико-екологічної оцінки якості навколишнього середовища, у тому числі і для ефективного менеджменту.

В роботі проведена оцінка ризику негайних ефектів (що проявляються безпосередньо в момент впливу у вигляді неприємних запахів, дратівних ефектів, різноманітних фізіологічних реакцій, загострення хронічних захворювань тощо, а при значних концентраціях – гострих отруень) від забруднюючих речовин в повітрі у населення, що проживає на території Северодонецько-Лисичанської агломерації (загальна площа 872 км², чисельність населення близько 360 тис. осіб) – адміністративного та промислово-економічного центру Луганської області з містами-ядрами Северодонецьк, Лисичанськ та Рубіжне [1].

При аналізі ризику, обумовленого надходженням токсичних речовин в навколишнє середовище, ставиться завдання прогнозування впливу їх на організм в різних концентраціях і токсодозах. Велику роль в подібних дослідженнях відіграє пробіт-аналіз (probability unites - probites, ймовірнісні одиниці). За цією методикою для прогнозування ризику виникнення рефлекторних ефектів при забрудненні атмосферного повітря використовують рівняння (1-5), які покладені у розрахунки Microsoft Excel при максимальних концентраціях забруднюючих речовин.

Ризик прояву негайних токсичних ефектів при забрудненні атмосферного повітря оцінюється для чотирьох класів небезпеки забруднюючих речовин у пробітах (Prob):

$$1 \text{ клас Prob} = -9,15 + 11,66 \lg (C/\text{ГДК}_{\text{мр}}), \quad (1)$$

$$2 \text{ клас Prob} = -5,51 + 7,49 \lg (C/\text{ГДК}_{\text{мр}}), \quad (2)$$

$$3 \text{ клас Prob} = -2,35 + 3,73 \lg (C/\text{ГДК}_{\text{мр}}), \quad (3)$$

$$4 \text{ клас Prob} = -1,41 + 2,33 \lg (C/\text{ГДК}_{\text{мр}}), \quad (4)$$

де C – концентрація забруднюючої речовини; $\text{ГДК}_{\text{мр}}$ – максимальні разові ГДК; Prob – величина, що пов'язана з ризиком за законом нормального імовірнісного розподілу.

Пробіти та імовірність (Risk) пов'язані табличним інтегралом [2]:

$$\text{Risk} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\text{Prob}} e^{-t/2} dt \quad (5)$$

Для перерахунку Prob в Risk використовують спеціальну таблицю або вбудовані функції імовірнісного розподілу у спеціалізованих програмах.

Величину потенційного ризику негайної (рефлекторної) дії оцінюють за такими критеріями (табл.1):

Таблиця 1 - Залежність ваги ефектів від величини ризику здоров'ю населення

Опис	Величина ризику
Прийнятний - стан дискомфорту може проявлятися лише в одиничних випадках у особливо чутливих людей	< 0,02
Задовільний - можливі часті скарги населення на різні дискомфортні стани (неприємні запахи, рефлекторні реакції тощо); тенденція до зростання загальної захворюваності, зазвичай відстежується за даними медичної статистики або при проведенні спеціальних досліджень, як правило, не носить достовірного характеру	0,02 – 0,16
Незадовільний - можливі систематичні скарги населення на різні дискомфортні стани (неприємні запахи, рефлекторні реакції тощо), при наявності тенденції до зростання загальної захворюваності, яка, як правило, носить достовірний характер	0,16-0,50
Небезпечний - можливі масові випадки скарг населення на різні дискомфортні стани, при достовірній тенденції до зростання загальної захворюваності, а також поява інших ефектів несприятливого впливу (поява патології, специфічно пов'язаної з типом фактору та ін.)	> 0,5
Надзвичайно небезпечний - забруднення навколишнього середовища перейшло в інший якісний стан (поява випадків гострого отруєння, зміна структури захворюваності, тенденція до зростання смертності та ін.), яке має оцінюватися з використанням інших, більш специфічних моделей	~ 1

Результати розрахунків представлені у табл. 2, з якої видно, що у м. Северодонецьк величині потенційного ризику негайної (рефлекторної) дії для SO₂ та NO₂ виявилась 95,4% та 89,5% відповідно і характеризуються як надзвичайно небезпечні. Для HCl ризик характеризується як незадовільний (37,3%). У м. Рубіжне потенційний ризик негайної (рефлекторної) дії для NO₂ та SO₂ виявився на рівні 82,2% та 60,7%, що характеризується як надзвичайно небезпечний та небезпечний відповідно. У м. Лисичанськ ситуація подібна – для NO₂ та SO₂ ризику негайних рефлекторних ефектів склали 82,2% та 64,5% відповідно, і характеризуються як надзвичайно небезпечні. Для CO у всіх трьох містах ризик характеризується як задовільний, для інших поллютантів ризику виникнення гострих ефектів не суттєві.

У 2020 році кількість днів, коли середньодобова концентрація діоксиду азоту (2-й клас безпеки, орган-мішень – респіраторна система) по всій агломерації не перевищувала ГДК_{сд}, становила лише 86 (з 297 днів спостережень), що корелює з кількістю звернень до медичних закладів з алергічними реакціями за загостренням хвороб органів дихання.

Таблиця 2 - Ризики виникнення рефлекторних ефектів (Prob-аналіз) у населення Сєвєродонецько-Лисичанської агломерації

Речовина	Максимальна концентрація, мг/м ³	Ризик негайних ефектів
м. Сєвєродонецьк		
Ангідрид сірчистий	1,01	0,954
Азоту діоксид	0,15	0,895
Водень хлористий	0,985	0,373
Вуглецю оксид	2,84	$2,37 \cdot 10^{-2}$
Аміак	0,04	$1,19 \cdot 10^{-3}$
Анілін	0,03	$3,71 \cdot 10^{-13}$
Формальдегід	0,02	$1,15 \cdot 10^{-13}$
Фенол	0,0042	$3,98 \cdot 10^{-17}$
Хром	0,00084	$6,25 \cdot 10^{-34}$
Кислота сірчана	0,024	$3,55 \cdot 10^{-43}$
м.Рубіжне		
Азоту діоксид	0,07	0,822
Ангідрид сірчистий	0,039	0,607
Вуглецю оксид	6	0,11
Анілін	0,05	$1,79 \cdot 10^{-8}$
Нітрохлорбензол	0,003	$5,75 \cdot 10^{-11}$
Сірководень	0,006	$5,75 \cdot 10^{-11}$
Водень хлористий	0,14	$1,28 \cdot 10^{-11}$
Формальдегід	0,017	$1,94 \cdot 10^{-15}$
Кислота сірчана	0,075	$6,26 \cdot 10^{-24}$
Фенол	0,0011	$3,36 \cdot 10^{-37}$
м.Лисичанськ		
Азоту діоксид	0,07	0,822
Ангідрид сірчистий	0,049	0,645
Вуглецю оксид	5	0,079
Аміак	0,1	0,017
Нітрохлорбензол	0,0018	$2,58 \cdot 10^{-16}$
Водень хлористий	0,14	$1,28 \cdot 10^{-11}$
Формальдегід	0,016	$3,93 \cdot 10^{-16}$
Фенол	0,0006	$5,67 \cdot 10^{-49}$

Підвищений вміст NO₂ в атмосферному повітря пояснюється наявністю багатьох промислових підприємств в регіоні та стрімко зростаючою кількістю автотранспорту.

Список літератури

1. Гусєва Н., Задєсенцев О. Типологічні ознаки Сєвєродонецько-Лисичанської агломерації // Економічна та соціальна географія. – 2017. – №77. – С. 10-18.
2. Караєва Н. Методологічні аспекти та програмні засоби оцінки ризику здоров'ю населення при несприятливому впливі факторів навколишнього середовища // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2018. – №1(47). – С. 164-169.

РОЛЬ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ПАТОГЕНЕЗЕ COVID-19

Кузьмина Александра Владимировна,
ассистент кафедры инфекционных болезней
Одесский национальный медицинский университет, Украина

Вспышка коронавирусной болезни (COVID-19) продемонстрировала глобальную тенденцию к распространению. Особую значимость представляет частота развития тромботических осложнений у больных COVID-19. Лабораторные предикторы тромбоза необходимы не только для лучшего понимания патофизиологических механизмов заболевания, но и для мониторинга прогрессирования заболевания и оценки эффективности лечения.

Система гемостаза - сложная, лабильная и многокомпонентная защитная система организма. Цитокиновый ответ играет одну из важных пусковых ролей в системе гемостаза. Развитие цитокинового шторма способствует производству нейтрофилами внеклеточных ловушек (НВЛ), за счет активации эндотелиальных клеток и нейтрофилов провоспалительными цитокинами. НВЛ, в свою очередь, стимулируют образование тромба.¹ Доказано, что интерлейкин-6 (ИЛ-6) играет значимую роль в возникновении коагулопатий. Стимуляция эндотелиальных клеток ИЛ-6 приводит к экспрессии ряда сывороточных и тканевых факторов, обладающих коагуляционной активностью, способствующих «прилипанию» лейкоцитов и моноцитов к эндотелию сосудов.² Одним из таких факторов, по данным ряда авторов, может выступать сывороточный амилоидный белок А. Механизм его влияния на систему гемостаза, описанный в различных иностранных источниках, заключается в индуцировании образования амилоидов в фибрине, и активации тканевого фактора (ТФ).³ Ранние иностранные исследования сообщали об увеличении уровня плазмы растворимого тромбомодулина (рТМ) и ингибитора активатора плазминогена-1 (РАI-1).¹ Тромбомодулин связывает и инактивирует тромбин, образуя комплекс, который подвергается эндоцитозу и деградаци в эндотелиоцитах.⁴ Только тромбомодулин, связанный с внеклеточной мембраной эндотелиальных клеток, может преобразовывать активированный тромбин из протромботического в антитромботический. Увеличение растворимого тромбомодулина означает уменьшение мембранно-связанного тромбомодулина и его способность ослаблять образование тромбов. РАI-1 ингибирует фибринолиз, эндогенный процесс разрушения тромбов крови. При высоких концентрациях, как видно из воспалительных реакций, РАI-1 может склонить баланс свёртывания в направлении тромбоза.¹ Увеличение рТМ в крови наблюдается при ДВС-синдроме, респираторном дистресс-синдроме и легочной тромбоэмболии, атеросклеротическом коронаросклерозе.⁵ Непосредственно сам SARS-CoV-2 напрямую взаимодействует с коагуляционным фактором XII (фактор Хагемана), а так же с фактором Виллебранда и плазменным прекалликреином, приводя к

увеличению образования тромбина, образования фибринов (микротромбоз), снижению фибринолиза и повышению уровня D-димера.¹

Патогенез возникновения COVID-19-ассоциированной коагулопатии, может быть проиллюстрирован на примере вековой концепции триады Вирхова (эндотелиальная дисфункция, гиперкоагуляция, измененный кровоток).⁶ Таким образом, эндотелиальная дисфункция представлена SARS-CoV-2-индуцированным эндотелиитом, иммуноопосредованной активацией эндотелиальных клеток, гипоксимией, повышением проницаемости сосудистой стенки. Второй компонент триады - гиперкоагуляция - формированием НВЛ, активацией тромбоцитов, тканевого фактора, увеличением образования тромбина и фибринов, и резким снижением фибринолиза. Измененный кровоток, в свою очередь, представлен формированием легочного микротромбоза и микрососудистой окклюзии.¹

Установлено, что повышенные уровни D-димера являются важнейшим лабораторным маркером, указывающим на тромботический риск у пациентов с COVID-19.⁷ Однако при интерпретации результатов D-димера необходимо учитывать несколько аспектов. Уровни данного маркера могут возрастать с возрастом и повышаться во время беременности. Кроме того, высокие уровни D-димера в плазме наблюдаются в различных клинических условиях, включая, ДВС-синдром, сепсис, воспаление, болезни печени, злокачественные опухоли, недавние операции, преэклампсия и травма. Важно также отметить, что D-димер не является четко определенным антигеном. Антиген D-димера является гетерогеном, как и антитела, используемые для его измерения. В результате анализа на данный момент не могут быть стандартизированы в соответствии с международным стандартом.¹ Различные тест-системы используют свой собственный калибровочный материал, поэтому сравнение результатов D-димера должны осуществляться с большой осторожностью.

Таким образом, на сегодняшний день, актуальным остается поиск наиболее приемлемого и более достоверного маркера развивающихся тромботических осложнений у больных с COVID-19.

Список литературы:

1. Christine Dahler, GCEAndreas R. Rechner, PhDJohn V. Mitsios, PhD Pathophysiology of COVID-19-associated coagulopathy and its impact on laboratory measures of coagulation. Feb 22nd, 2021;

2. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С. Цитокины. - СПб: «Издательство Фолиант», 2008. - 552 с.

3. Martin J. Page, Greig J. A. Thomson, J. Massimo Nunes, Anna-Mart Engelbrecht, Theo A Nell, Willem J. S. de Villiers, Maria C. de Beer, Lize Engelbrecht, Douglas B. Kell & Ethersia Pretorius. Serum amyloid A binds to fibrin(ogen), promoting fibrin amyloid formation. Scientific Reports, volume 9, Article number: 3102 (2019).

4. Долгов В.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. – М-Тверь: Триада, 2019. – 400 с.

5. Takashi Ito, Jecko Thachil, Hidesaku Asakura, Jerrold H. Levy & Toshiaki Iba. Thrombomodulin in disseminated intravascular coagulation and other critical conditions—a multi-faceted anticoagulant protein with therapeutic potential. Takashi Ito, Jecko Thachil, Hidesaku Asakura, Jerrold H. Levy & Toshiaki Iba. *Critical Care*, volume 23, Article number: 280 (2019) <https://doi.org/10.1186/s13054-019-2552-0>

6. Лобастов К. В., Дементьева Г. И., Лаберко Л. А. Современные представления об этиологии и патогенезе венозного тромбоза: переосмысление триады Вирхова. *Флебология*. 2019;13(3):227-235. <https://doi.org/10.17116/flebo201913031227>

7. Zhang L, Yan X, Fan Q, Liu H, Liu X, Liu Z, Zhang Z. D-dimer levels on admission to predict in-hospital mortality in patients with Covid-19. *J Thromb Haemost*. 2020 Jun;18(6):1324-1329. doi: 10.1111/jth.14859. PMID: 32306492; PMCID: PMC7264730.

НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНСПОЗИЦІЇ M.PERONEUS BREVIS ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ УШКОДЖЕНЬ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛКА

Кулева Олександр Валерійович

кандидат медичних наук, лікар ортопед-травматолог.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», м.Київ

Лазаренко Галина Миколаївна

кандидат медичних наук, лікар ортопед-травматолог.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», м.Київ

Ушкодження Ахіллового сухожилка (АС) складають 19-32% від загальної кількості ушкоджень сухожилків (Myerson. M.S., 2008p.). Здебільшого ушкодження АС має дегенеративну природу (Kannus P. and Jozsa L., 1991p.), тому виникає проблема в пластиці АС в свіжих та давніших випадках. Серед існуючих методик пластики АС (власними тканинами, синтетичними матеріалами, аллотрансплантатами), міотендотранспозиція має ряд суттєвих переваг, а саме заміщення дефекту будь-якої протяжності здоровою васкуляризованою аутохронною, відсутність потреби в іммобілізації колінного суглоба та еквінуванні стопи, прискорення строків відновлення за рахунок скорочення іммобілізації.

Протягом останніх 18 років ми користуємось методикою транспозиції *m.peroneus brevis*, запропонованою White R.K. та Kraunick B.M. (1959), в модифікації Teuffer A.P. (1959).

Мета роботи – аналіз віддалених результатів хірургічного лікування хворих з ушкодженнями Ахіллового сухожилка із застосуванням транспозиції *m. peroneus brevis*.

Матеріалом для роботи став результат лікування 124 пацієнтів з дефектами АС, які лікувались в умовах ІТО НАМН України в період з 2002 по 2020 роки. Серед всіх ушкоджень АС: 72 застарілих і 52 свіжих випадків. Вік пацієнтів коливався від 19 до 72 років, чоловіків було 81, жінок - 43. Діагноз свіжого ушкодження встановлювали на підставі типового анамнезу і об'єктивних даних: наявності діастази між кінцями ушкодженого сухожилка, зменшення сили та обсягу згинання стопи, позитивного тесту Томпсона - Догерті.

Показанням до оперативного лікування в застарілих випадках вважали функціональну недостатність *m.triceps surae*, яку виявляли при дослідженні функціональної проби (неможливість встати травмованою ногою навшпиньки). У 58 випадках для уточнення діагнозу застосували ультразвукове та в 25 - магніторезонансне дослідження.

У випадках свіжих пошкоджень транспозицію *m.peroneus brevis* використовували при виражених дегенеративних змінах сухожилка, коли після

освіження його кінців при зігнутому колінному суглобі дефект перевищував 2 см.

Післяопераційну іммобілізацію здійснювали розсіченою гіпсовою пов'язкою від кінчиків пальців до горбистості великогомілкової кістки протягом 3 тижнів. Після цього знімали шви, накладали гіпсову пов'язку з платформою для ходьби, в якій пацієнт повністю навантажував оперовану кінцівку протягом наступних 3 тижнів. Результат оцінювали за шкалою AOFAS через 6, 12 і більше місяців після операції.

У 3 пацієнтів гематоми післяопераційної рани були дреновані без наслідків. У одного пацієнта поверхнева інфекція по лінії шва ліквідована після продовження антибактеріальної терапії. Повторний розрив відбувся у пацієнта, що хворіє на ревматоїдний артрит та приймаючої кортикостероїди. Результати лікування простежені у всіх пацієнтів у строки 6 місяців, у 72 пацієнта в терміни 12 місяців, у 30 пацієнтів у строки від року до 12 років. Середній рівень функції за шкалою AOFAS склав 89%, 94% і 99 відповідно.

Висновки: використана методика має ряд переваг, сукупність яких робить її "методом вибору" при лікуванні дефектів АС. Серед них: дегенеративні зміни в сухожилку та протяжність дефекту не впливають на репаративний процес та тривалість іммобілізації; можливість повного навантаження оперованої кінцівки через 6 тижнів після операції сприяє швидкому поверненню до звичних виробничих і спортивних навантажень.

МЕНЕДЖМЕНТ БЕЗПЕКИ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ПОДАГРОЮ

Потаскалова Вікторія Сергіївна

Кандидат медичних наук, доцент
кафедри клінічної фармакології та фармації
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна

Копоть Катерина Володимирівна

студентка 4 курсу
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) впродовж тривалого часу залишається актуальною проблемою у всьому світі. Більше 1 млрд осіб дорослого населення має стійке підвищення артеріального тиску (АТ). В Україні 46,8% дорослого населення хворіє на АГ [1].

Поширеність подагри складає від 1 до 4% населення світу. До факторів ризику розвитку подагри відносять зокрема АГ [3]. Близько $\frac{3}{4}$ всіх пацієнтів із подагрою мають АГ, що збільшує ризик розвитку серцево-судинних ускладнень. Отже, пацієнти із супутньою подагрою мають гірший прогноз щодо перебігу АГ [2].

Основними лікарськими засобами (ЛЗ), які застосовують для контролю рівню АТ є діуретики, β -адреноблокатори (ББ), інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ), блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА), блокатори повільних кальцієвих каналів (БКК). Відомо, що БКК мають високий ангіопротективний ефект, отже запобігають розвитку інсульту краще за іАПФ, проте іАПФ вірогідно зменшують частоту коронарних ускладнень [4]. Діуретики, які використовують як в монотерапії, так і в комбінації із іншими групами антигіпертензивних ЛЗ, призводять до зростання рівню сечової кислоти в крові та можуть викликати загострення подагри та навіть стати причиною дебюту даного захворювання [5].

Для лікування подагри застосовують лікарські засоби, що зменшують синтез сечової кислоти, препарати, які підвищують розчинність сечової кислоти в сечі та препарати із протизапальною дією, зокрема нестероїдні протизапальні лікарські засоби (НПЛЗ) та глюкокортикоїди (ГК).

Результати та обговорення. Проаналізовано лікування 133 пацієнтів із артеріальною гіпертензією та супутніми захворюваннями опорно-рухового апарату, 18% з них мали подагру. На подагру хворіли 3 жінки (12,5%) та 20 чоловіків (87,5%). Для лікування АГ в 94% випадків застосовували комбіновану антигіпертензивну терапію. Більшість пацієнтів із АГ отримували діуретики,

іАПФ, та селективні ББ. В якості протизапальних засобів у пацієнтів із супутньою подагрою застосовували НПЛЗ, ГК, інгібітори ксантиоксидази та гомеопатичні лікарські засоби, що мають протизапальну, знеболювальну дію та знижують рівень сечової кислоти в крові.

При аналізі антигіпертензивної терапії у пацієнтів із АГ та подагрою, не виявлено жодного випадка призначення тіазидних діуретиків. Отже ЛЗ для контролю АГ у даних пацієнтів не призводять до загострення подагри. Проте більшість ЛЗ із протизапальною дією сприяють зменшенню ефективності антигіпертензивних препаратів. НПЛЗ отримували 10 пацієнтів (43%) впродовж тривалого часу, в середньому протягом 3 тижнів, що погіршує контроль рівню АТ. 5 пацієнтів (21%) із АГ та супутньою подагрою приймали одночасно НПЛЗ та ГК. Дана комбінація збільшує ризики неконтрольованого підвищення АТ та пов'язаних з цим ускладнень.

НПЛЗ мають ульцирогенний вплив, разом з тим характерними системними проявами подагри пов'язаними з екскрецією сечової кислоти є подагрична гастропатія. 3 пацієнта (13%) для гастропротекції приймали омепразол разом із НПЛЗ.

Омепразол метаболізується ферментом CYP2C19 та CYP3A4 й має ризик розвитку фармакокінетичної взаємодії з іншими субстратами даного ферменту, зокрема НПЛЗ. Отже, омепразол є інгібітором метаболізму НПЛЗ та посилює їх токсичний вплив на шлунок та з метою гастропротекції під час прийому протизапальних препаратів слід надавати перевагу іншим інгібіторам протонної помпи (рабепразол, пантапрозол)

Препаратами вибору для контролю АТ у пацієнтів із подагрою, які приймають НПЛЗ є БКК, оскільки їх дія напряму не пов'язана із впливом на каскад синтезу простагліцину та вазоділятуючих пептидів [6].

Висновки. Діуретичні лікарські засоби, які використовують для лікування АГ, підвищують рівень сечової кислоти, і гідрохлортиазид найбільш небезпечний для пацієнтів із подагрою. При необхідності тривало та часто застосовувати НПЛЗ у пацієнтів із АГ слід надати перевагу БКК. Для гастропротекції під час лікування НПЛЗ не можна застосовувати омепразол через небажану фармакокінетичну лікарську взаємодію.

Список літератури:

1. Коваленко В.М., Корнацький В.М., Манойленко Т.С. та ін. Динаміка стану здоров'я народу України та регіональні особливості. Аналітично-статистичний посібник.– К.: СПД ФО «Коломіцин В. Ю.», 2012.– 211 с
2. (2020 Jun;50(3S):S11-S16. doi: 10.1016/j.semarthrit.2020.04.008. Gout epidemiology and comorbidities Jasvinder A Singh , Angelo Gaffo)
3. (2018 Jul 5;20(1):136. doi: 10.1186/s13075-018-1612-1. Obesity, hypertension and diuretic use as risk factors for incident gout: a systematic review and meta-analysis of cohort studies Peter L Evans 1, James A Prior 2, John Belcher 1, Christian D Mallen 1, Charles A Hay 1, Edward Roddy 1

4. Verdecchia P., Reboldi G., Angeli F. et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and calcium channel blockers for coronary heart disease and stroke prevention // *Hypertension*.—2005.— Vol. 46.— P. 386–392

5. 2011 Mar;23(2):192-202. doi: 10.1097/BOR.0b013e3283438e13. Risk factors for gout and prevention: a systematic review of the literature Jasvinder A Singh 1, Supriya G Reddy, Joseph Kundukulam.

6. Shurtz-Swirski R., Farah R., Sela S. et al. (2006) The effect of calcium channel blocker lercanidipine on lowgrade inflammation parameters in essential hypertension patients. *Harefuah*, 45(12): 895–899.

7. Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим із подагрою. Додаток до наказу МОЗ №676 від 12-10-2006.

РЕЗУЛЬТАТИ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ МЕТАСТАТИЧНОМУ УРАЖЕННІ ДОВГИХ КІСТОК КІНЦІВОК

Солоніцин Є.О.

к.мед.н., лікар-онкоортопед
ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”,
Київ, Україна

Проценко В.В.

д.мед.н., професор
ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”,
Київ, Україна

Вступ

Метастазування солідних пухлин в кістки та розвиток вторинних метастатичних пухлин відбуваються порівняно часто - у кожного 25-го хворого протягом перших 3 років, рідше через 5, 10 і навіть 25 років після віддаленої первинної пухлини. Впровадження в онкологічну практику комплексного лікування (хірургічні методи, поліхіміотерапія, променева терапія та ін.) Хворих з метастатичними пухлинами кісток дозволило зменшити больовий синдром і поліпшити якість життя хворих.

Сьогодні в онкоортопедії хірургічні методи лікування метастатичних пухлин кісток представлені ендопротезуванням, інтрамедулярним та накістковим остеосинтезом, кюретажем пухлини з використанням кісткового цементу, чрезкістковим позавогнищевим остеосинтезом.

Мета дослідження

Показати сучасні можливості хірургічного лікування метастазів в кістки.

Матеріали та методи

У клінічному відділу з 2009 по 2021 р.р. хірургічне лікування з приводу метастазів в довгі кістки кінцівок проведено 91 пацієнту.

Сегментарні резекції кістки з ендопротезуванням виконані у 29 пацієнтів. Гістологічний тип первинної пухлини - рак нирки (10), рак молочної залози (10), анонімний рак (3), рак легені (3), рак передміхурової залози (1), рак кишківника (1), рак щитовидної залози (1). Згідно локалізації метастатичного ураження виконано ендопротезування кульшового суглоба у 16 пацієнтів, ліктьового суглоба - 5, діафіза стегнової і плечової кістки - 4, плечового суглоба - 2, колінного суглоба - 2.

Армований металлоостеосинтез виконаний у 27 пацієнтів. Гістологічний тип первинної пухлини - рак нирки (10), рак молочної залози (7), рак легені (5),

рак передміхурової залози (2), рак яєчника (1), рак кишківника (1), рак щитовидної залози (1). Метастатичні вогнища локалізувалися: стегнова кістка (15), плечова кістка (9), великогомілкова кістка (2), променева кістка (1).

Чрезкістковий позавогнищевий остеосинтез застосований у 35 пацієнтів. Гістологічний тип пухлини - рак нирки (15), рак молочної залози (10), мієломна хвороба (5), рак легені (4), рак передміхурової залози (1). Метастатичні вогнища локалізувалися: проксимальний відділ стегнової кістки (13), діафіз стегнової кістки (11), діафіз плечової кістки (9), діафіз великогомілкової кістки (2). Після проведеного хірургічного етапу лікування хворі в системі комплексного лікування отримували поліхіміотерапію, гормонотерапію, імунотерапію, бісфосфонати і променеву терапію.

Отриманні результати

Післяопераційні ускладнення склали 9,9%, рецидиви пухлини 12,1%. Померло 17 пацієнтів протягом першого року лікування за рахунок прогресування пухлинного процесу. Хворим (11), у яких не було досягнуто консолідація перелому, після застосування чрескостного остеосинтезу і променевої терапії, був виконаний металлоостеосинтез блокуючим стрижнем (6) або резекція кістки з ендопротезуванням прилеглого суглобу (5). Функціональні результати оцінені у 74 хворих, які вижили. Відмінні результати отримані у 18 (24,3%), хороші - 36 (48,6%), задовільні - 20 (27,1%).

Висновки

Ендопротезування та армований металлоостеосинтез - основні методи хірургічного лікування у пацієнтів з метастатичним ураженням в довгі кістки кінцівок. Чрезкістковий остеосинтез може бути як допоміжним, так і самостійним методом лікування. Кожен метод хірургічного лікування покращує якість життя та функціональний результат у пацієнта, але не впливає на виживаність хворого.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ МЕТАТАРЗАЛГІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЛОСКОЮ СТОПОЮ

Турчин Олена Андріївна

доктор медичних наук,
провідний науковий співробітник відділу
патології стопи та складного протезування
ДУ «ІТО НАМН України»

Лябах Андрій Петрович

доктор медичних наук, професор
завідувач відділу патології стопи
та складного протезування
ДУ «ІТО НАМН України»

Актуальність. Метатарзалгія (М) (від лат. metatarsus — плюсна, грец. algos — біль) — біль переднього відділу стопи, який локалізується під головками плеснових кісток, обумовлений структурними особливостями анатомічної будови переднього відділу стопи. Частіше хворіють жінки старше 50 років. Основою для розвитку М є тривале циклічне перевантаження плантарної пластинки капсули плеснофалангового суглоба із розвитком у ній дегенеративних змін. Найчастіше прояви М супроводжують плоску або проновану деформацію стопи.

Для хірургічної корекції М застосовують ряд методик, які передбачають укорочення відповідної плеснової кістки, включають дистальні та проксимальні остеотомії, резекційну артропластику плесно-фалангового суглоба. Однак найчастіше застосовують дистальну підголовчатую остеотомію, яка була запропонована в 1985 р. Weil L.S.

Мета роботи — аналіз віддалених результатів хірургічного лікування метатарзалгії.

Матеріали та методи. Були досліджені 107 пацієнтів (122 стопи, 145 плеснових кісток) із метатарзалгією. Всі пацієнти були жінками, середній вік яких становив $50,71 \pm 1,12$ (20 - 74) років; середній індекс маси тіла — $25,65 \pm 0,32$ (18,36–34,93). Застосовували клініко-рентгенологічний, сонографічний та статистичний (середнє значення, різницю між середніми оцінювали за допомогою парного t-тесту для дисперсій) методи дослідження. Всім пацієнткам виконали Weil-остеотомію. У пацієнтів з дислокованим плесно-фаланговим суглобом та молоткоподібною деформацією пальця Weil-остеотомію поєднували з подовженням сухожилка довгого розгинача, резекцією дистального кінця проксимальної фаланги чи артрорезом проксимального міжфалангового суглоба. Функцію стопи до та після операції, результат хірургічного лікування оцінювали за схемою AOFAS (сегмент для 2 – 5 пальців) та шкалою AOFAS відповідно, динаміку больового синдрому – за ВАШ, оцінку пацієнтом свого стану та якість

життя за адаптованою шкалою Roles-Maudsley у строки від 1 до 5 років (середній строк спостереження склав $25,68 \pm 1,92$ місяців).

Результати. Функція стопи до та після операції становила $56,79 \pm 1,58/84,8 \pm 0,67$ ($p < 0,001$), рівень болю — $5,75 \pm 0,15/1,41 \pm 0,04$ ($p < 0,001$). Результати хірургічного лікування за AOFAS: відмінні — 58,7 %, добрі — 32,6 %, задовільні — 8,7 %, поганих результатів не було. За адаптованою шкалою Roles-Maudsley 68,5 % пацієнтів оцінювали ступінь обмеження функції ходьби та якість життя як відмінну, 22,8 % - як добру, 8,7 % - як задовільну. Ускладнення, які виникли після Weil-остеотомії: рецидив метатарзалгії — 5 пацієнтів; підвивих основної фаланги без клінічної симптоматики — 25 випадків. Незрощень місця остеотомії й асептичного некрозу головок плеснових кісток не було. В чотирьох випадках діагностували міграцію гвинтів. У 6 пацієнток утворився так званий «floating toe».

Висновки. Застосування Weil-остеотомії, спрямованої на адекватне укорочення плеснової кістки при метатарзалгії у пацієнтів із плоскою стопою, забезпечує суттєве зменшення больового синдрому; дозволяє усунути дорсальне зміщення основної фаланги та девіацію пальця в поперечній площині. Покращує рівень функції за AOFAS (сегмент для 2–5-го пальців) до $84,80 \pm 0,67$ бала.

Перелік літератури

1. Besse JL. Metatarsalgia Orthop Traumatol Surg Res. 2017;103(1S):S29-S39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2016.06.020>.
2. O’Kane C, Kilmartin T. The Surgical Management of Central Metatarsalgia. Foot Ankle Int. 2016;23:5:415–419. <https://doi.org/10.1177/107110070202300508>.
3. Redfern DJ, Vernois J. Percutaneous Surgery for Metatarsalgia and the Lesser Toes. Foot Ankle Clinics. 2016;21:3:527–550. <https://doi.org/10.1016/j.fcl.2016.04.003>.
4. Yeo NE, Loh B, Chen JY, et al. Comparison of early outcome of Weil osteotomy and distal metatarsal mini-invasive osteotomy for lesser toe metatarsalgia. J Orthop Surg. 2016;24(3):350-353. DOI: 10.1177/1602400315.
5. Kitaoka H, Alexander IJ, Adelaar RS, et al. Clinical rating systems for the ankle – hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes. Foot Ankle Int. 1994;15(7):349–353. DOI: 10.1177/107110079401500701.

ДИСФУНКЦІЯ СИСТЕМИ ЦИТОКІНІВ ПРИ COVID-19

Тюпа Володимир Володимирович

асистент кафедри інфекційних хвороб

Одеський національний медичний університет, Україна

Довгий час вважалося, що цитокіни відіграють важливу роль в іммунопатології при вірусній інфекції. Виявлено, що різні коронавіруси, включаючи COVID-19 здатні приводити до надмірної, нерегульованої імунної відповіді організму людини - цитокін-релізінг синдрому. Даний вид імунної відповіді є невід'ємною частиною розвитку дисфункції органів-мішеней і одним з основних факторів розвитку важких форм захворювання при COVID-19.

Виявлено більш високі рівні ІЛ-6 серед пацієнтів з тяжким (ускладненим) перебігом захворювання, асоційовані з високим ризиком летального наслідку. У той же час відмічене зниження рівня ІЛ-6, що корелює з поліпшенням їм стану з боку легень за даними комп'ютерної томографії. Однак вплив інших цитокінів та їх взаєморегуляція залишаються недостатньо вивченими. [1], [3], [4]

Одним із провідних механізмів розвитку цитокін-релізінг синдрому є активація Толл -подібних рецепторів (TLR), що стимулюючи транскрипційний ядерний фактор NF- κ B, викликають експресію генів, які визначають синтез прозапальних цитокінів, а також інтерферонів (β і γ). [5], [8]

IFN- γ синтезується активованими Th-1 клітинами і NK, експресуються противірусні гени в епітеліальних клітинах, тим самим надаючи противірусну дію без надмірної стимуляції імунної системи людини. Крім того, IFN- γ гальмує міграцію нейтрофілів, володіючи певним протизапальним ефектом, володіє цитотоксичною дією на трансформовані клітини, одночасно селективно підвищує резистентність нормальних клітин до цитопатичних ефектів NK-клітин. При COVID-19 виявлено підвищення рівня IFN- γ в початкових стадіях хвороби , і значне зниження в період розвитку цитокінового шторму. [6]

При цьому механізм пригнічення синтезу IFN- γ залишається недостатньо ясным, можливо він пов'язаний з інгібіторною дією ІЛ-6 на диференціацію Th-1.

Одним з найважливіших регуляторних ланок імунного відповіді є ІЛ - 2 . Він одним з перших цитокінів продукується активованими Th-1 клітинами, стимулює релізінг прозапальних цитокінів ІЛ-1 β , TNF- α , ІЛ-6 і прискорює диференціювання різних популяцій лімфоцитів і гранулоцитів. Однак при цитокін-релізінг синдромі, гіперпродукція ІЛ1- β , ІЛ-6, TNF- α , які сенсibiliзують Т-лімфоцити до апоптозу, що має призводити до зниження рівня ІЛ-2 на пізніх стадіях захворювання. Питання динаміки змін рівня ІЛ-2 на протязі захворювання залишається погано вивченим. [5], [2], [4]

IL-10 виділяється моноцитами і Th -клітинами у відповідь на підвищення рівня IL-2, глюкокортикостероїдів (ГКС), і катехоламінів. IL-10 гальмує проліферативний відповідь Т-клітин на антигени і мітогени, пригнічує антиген през е НТІР функцію моноцитів, і продукцію Th -клітинам і прозапальних х цитокінів . При сепсисі характерно значне порушення продукції IL-10 моноцитами, при цьому повністю зберігається продукція протизапальних цитокінів, що розглядається як один з варіантів дискоординації імунної відповіді, приводить до синдрому системної запальної відповіді . При COVID-19 відзначено підвищений рівень цитокінів, що продукуються Th2-клітинами (таких як IL-4 і IL-10) в початкових стадіях захворювання. Однак їх роль в розвитку синдрому цитокінового шторму вимагає більш детального вивчення.[7], [5]

В експериментальних моделях людських клітин , заражених вірусом SARS-CoV-1, виявлено що вірусна протеаза 3CLpro викликає значне збільшення продукції активних форм кисню (АФК) в клітинах, шляхом активації NF-кВ залежного репортерного гена, відповідального за промоцію генів апоптозу. У присутності АФК легеневі макрофаги продукують окислений фосфоліпід, який здатний стимулювати утворення цитокінів та пошкодження легенів взаємодіючи з цитоплазматичними рецепторами TLR4-TRIF. TLR4 - цитоплазматичний домен TLR, стимулюючий промоцію гена IFN- β , надлишкова продукція якого на пізніх стадіях захворювання COVID-19 повинна посилювати запальну відповідь. Активна міграція нейтрофілів в вогнище запалення, при COVID-19, так само призводить до надлишкової продукції АФК, і підсилює альтерацію альвеолярних і ендотеліальних клітин. Не з'ясованим залишається питання про вплив респіраторної підтримки на продукцію АФК у пацієнтів з важкими формами COVID-19. [8], [9]

Таким чином система цитокінів при COVID-19 характеризується складною взаємодією про- і протизапальних цитокінів з клітинними рецепторами, і порушенням їх тонкої взаєморегуляції, що веде до розвитку синдрому цитокінового шторму.

Список літератури

1. Wu C, Chen X, Cai Y, et al. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 pneumonia in wuhan, china. JAMA. Intern Med. 2020.
2. Ruan Q, Yang K, Wang W, Jiang L, Song J. Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, china. Intensive Care Med. 2020
3. Lui T, Zhang J, Yang Y, et al. The potential role of IL-6 in monitoring severe case of coronavirus disease 2019. medRxiv. 2020. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.03.01.20029769>

4. Ye Q., Wang B., Mao J. et al. (2020) The pathogenesis and treatment of the 'Cytokine Storm' in COVID-19. *J. Infect.*, Apr. 10. pii: S0163-4453(20)30165-1. doi: 10.1016/j.jinf.2020.03.037.
5. Болевич С.Б., Болевич С.С. Комплексный механизм развития COVID-19. *Сеченовский вестник*. 2020; 11(2): 50–61. <https://doi.org/10.47093/2218-7332.2020.11.2.50-61>
6. Gadotti AC, de Castro Deus M, Telles JP, et al. IFN- γ is an independent risk factor associated with mortality in patients with moderate and severe COVID-19 infection. *Virus Res*. 2020;289:198171. doi:10.1016/j.virusres.2020.198171
7. Калашникова А.А., и др. Субпопуляции моноцитов у здоровых лиц и у пациентов с сепсисом. *Медицинская иммунология*. 2018;20(6):815-824. <https://doi.org/10.15789/1563-0625-2018-6-815-824>
8. Imai Y., Kuba K., Neely G.G., et al. Identification of Oxidative stress and toll-like receptor 4 signaling as a key pathway of acute lung injury. *Cell*. 2008 Apr 18; 133(2): 235–49. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2008.02.043> PMID: 18423196
9. Khomich O.A., Kochetkov S.N., Bartosch B., et al. Redox biology of respiratory viral infections. *Viruses*. 2018 Jul 26; 10(8): 392. <https://doi.org/10.3390/v10080392> PMID: 30049972

СТАН ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ХВОРИХ НА COVID-19 ІЗ СУПУТНЬОЮ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ

Чабан Тетяна Володимирівна

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри інфекційних хвороб
Одеський національний медичний університет, Україна

Солтик Сергій Михайлович

кандидат медичних наук,
асистент кафедри інфекційних хвороб
Одеський національний медичний університет, Україна

Коронавірусна інфекція COVID-19 сьогодні розцінюється як системне захворювання, яке перебігає, перш за все, з порушенням функції імунної системи, ураженням легень, серця, нирок, кишечника. Тяжкі форми захворювання супроводжуються гіперімунним запаленням, дисбалансом ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, розвитком ендотеліальної дисфункції та особливих форм васкулопатій.

Слід зазначити, що за даними різних авторів, частота ураження печінки у хворих на COVID-19 коливається від 14 до 53 %, а при тяжкому перебігу досягає 78-83 %. У ряді досліджень висунуто припущення, що пацієнти з хронічними захворюваннями печінки більш сприйнятливі до її ураження SARS-CoV-2. Однак, відомості про наявність прямого впливу хронічного захворювання печінки на тяжкість перебігу COVID-19 і навпаки є вкрай обмеженими [1-3].

В опублікованих дослідженнях хронічні захворювання печінки не вказуються як фактори ризику ускладнень, але в тих випадках, коли у пацієнта відзначали підвищення активності АЛАТ, зниженим рівнем альбуміну і кількості тромбоцитів, ризик смерті від коронавірусної інфекції COVID-19 був вищим [4, 5].

Метаболічні порушення та їх невід'ємна складова неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) діагностуються у 20-40 % населення країн Європи. Приблизно у 50% хворих відзначається подальше прогресування патологічного процесу з можливим виникненням цирозу печінки, гепатоцелюлярної карциноми, що значною мірою обумовлює прогноз у цієї категорії хворих [6-8].

Процеси перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) знаходяться під контролем системи антиоксидантного захисту (АОС) організму, яка запобігає переходу процесів ПОЛ із стабільного фізіологічного стану в патологічний. В нормі процеси ПОЛ та АОС знаходяться в стані динамічної рівноваги, порушення з

боку одного з компонентів якої призводять до порушень в роботі іншого [9]. Враховуючи роль процесів ПОЛ у механізмах пошкодження клітинних мембран, в т.ч. й гепатоцитів, у сироватці крові та еритроцитах хворих з НАЖХП вивчали показники ПОЛ – вміст дієнових кон'югатів (ДК) і малонового діальдегіду (МДА).

Під нашим спостереженням знаходились 169 хворих з тяжким перебігом коронавірусної інфекції COVID-19. У 133 (78,7 %) хворих діагностували також й НАЖХП. Наявність COVID-19 підтверджували за допомогою методу ПЛР, або експрес-визначення антигену. У всіх хворих виявлений SARS-CoV-2. За даними комп'ютерної томографії відзначали двобічну полісегментарну пневмонію, розповсюдженість патологічного процесу складала 25-75 % об'єму легенів. Вік хворих на COVID-19 з НАЖХП був від 19 до 73 років. Серед обстежених були 62 (46,6 %) чоловіки і 71 (53,7%) жінка.

За результатами оцінки індексу маси тіла (ІМТ) діагностовано ожиріння I ступеня (ІМТ - 30-34,9 кг/м²) у 58 (43,6 %) хворих, II ступеня ступеня (ІМТ - 35-39,9 кг/м²) у 34 (25,6 %) хворих, III ступеня (ІМТ – понад 40 кг/м²) у 18 (13,5 %) хворих. Привертає увагу те, що у 23 (17,3 %) хворих надлишкової маси тіла не було.

З метою контролю стану ліпідного обміну крові визначали рівень загального холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів високої щільності. Для оцінки маркерів ураження і функціонального стану печінки вивчали активність АлАТ, АсАТ, ГГТП, рівень загального білірубину та його фракцій, рівень загального білка та його фракцій, показник тимолової проби.

Оцінку ступеня фіброзу печінки проводили за шкалою активності НАЖХП (NAFLD fibrosis score), для чого враховували 6 показників: ІМТ, активність АлАТ, АсАТ, кількість тромбоцитів, рівень альбуміну, наявність гіперглікемії натще. За отриманими результатами ступінь фіброзу розцінювали як F0-F1 у 69 (51,9 %) хворих, F2 у 52 (39,1 %) хворих, F3-F4 у 12 (9,0 %) хворих. Тобто, у 91 % хворих ознаки фіброзу не виявлено, або встановлено слабкий чи помірний фіброз.

В сироватці крові та еритроцитах хворих визначали рівень продуктів ПОЛ – дієнових кон'югатів (ДК) та малонового діальдегіду (МДА). Для вивчення вмісту ДК використовували метод, запропонований І.Д. Стальною. Кількість МДА досліджували за методом І.Д. Стальної та Т.Г. Гаришвілі. З метою оцінки отриманих результатів обстежено 30 здорових осіб.

У результаті проведених досліджень у всіх обстежених хворих із супутньою НАЖХП встановлено підвищення вмісту ДК (в 1,3 рази в еритроцитах і в 1,4 рази в сироватці крові ($p > 0,05$) та МДА (в 1,5 рази і в сироватці крові, і в еритроцитах ($p > 0,05$) порівняно із хворими на COVID-19 без клінічних ознак НАЖХП. При порівнянні отриманих результатів хворих на COVID-19 з відповідними показниками здорових осіб відзначали значне збільшення рівня ДК (в 2,3 рази в еритроцитах і в 2,6 рази в сироватці крові ($p > 0,05$) та МДА (в 2,7 разів у сироватці крові і в 2,9 рази в еритроцитах ($p > 0,05$)).

Тобто, у всіх обстежених хворих на COVID-19 встановлено підвищення початкового та кінцевого продуктів ПОЛ, більш виражене у групі хворих із

супутньою НАЖХП, що свідчить про розбалансування основних біохімічних процесів існування клітини, що призводить до руйнування клітинних мембран, в т.ч. й мембран гепатоцитів.

Таким чином, НАЖХП у хворих на COVID-19 є несприятливим фактором, що значно ускладнює перебіг хвороби. До комплексного лікування таких хворих слід включати лікарські засоби із антиоксидантним механізмом дії.

Список літератури

1. Клинические аспекты повреждения печени при COVID-19 / Сандлер Ю.Г., Винницкая Е.В., Хайменова Т.Ю., Бордин Д.С. // Эффективная фармакотерапия. - 2020. - Т. 16. - № 15. - С. 18–23.
2. Ji D, Qin E, Xu J, et al. Non-alcoholic fatty liver diseases in patients with COVID-19: A retrospective study. *J Hepatol* 2020;S0168-8278(20)30206-3.
3. Alqahtani SA, Schattenberg JM. Liver injury in COVID-19: The current evidence. *United European Gastroenterol J* 2020;8(5):509–519.
4. Dinesh Jothimani, Radhika Venugopal*, Mohammed Forhad Abedin, Pankumaran Kaliamoorthy, Mohamed Rela. COVID-19 and the liver // *Journal of Hepatology* 2020 vol. 73 j 1231–1240.
5. Bangash MN, Patel J, Parekh D. COVID-19 and the liver: little cause for concern. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020;5(6):529–530.
6. Younossi ZM. Non-alcoholic fatty liver disease - A global public health perspective. *J Hepatol* 2019;70:531–44
7. Vilar-Gomez E, Chalasani N. Non-invasive assessment of non-alcoholic fatty liver disease: clinical prediction rules and blood-based biomarkers. *J Hepatol* 2018;68:305–15.
8. Антюхин М. А., Кузьмич В. Г. Применение неинвазивных методов диагностики неалкогольной жировой болезни печени // *Известия Российской Военно-медицинской академии.* – 2019. - Т.1, S1. – С. 12-16.
9. Ayokanmi Ore, Oluseyi Adeboye Akinloye. Oxidative Stress and Antioxidant Biomarkers in Clinical and Experimental Models of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease // *Medicina (Kaunas).* 2019 Feb; 55(2): 26.

ЗМІНИ В СИСТЕМІ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА COVID-19 З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Чабан Тетяна Володимирівна,

доктор медичних наук, професор,
професор кафедри інфекційних хвороб Одеського національного медичного
університету, Україна

Бочаров Вячеслав Михайлович

Асистент кафедри інфекційних хвороб Одеського національного медичного
університету, Україна

Епідемія COVID-19, викликана новим коронавірусом, характеризується важким перебігом у пацієнтів, залучених до іншої, неінфекційної епідемії - цукровий діабет (ЦД).

Сьогодні, за даними Міжнародної діабетичної федерації, в світі нараховується 463 мільйони хворих на ЦД. Тяжкість епідемії COVID-19 в значній мірі пояснюється частим поєднанням - COVID-19 та ЦД[1, 3, 8].

ЦД як супутнє захворювання при COVID – 19 розглядається в якості одного із значущих чинників ризику розвитку несприятливих наслідків більш тяжкого перебігу інфекції в умовах гіперглікемії та інших обтяжливих факторів у даних пацієнтів, таких як літній вік, ожиріння, висока частота супутньої патології (артеріальна гіпертензія, серцево-судинні захворювання). Частка хворих на ЦД серед захворілих COVID – 19 становить близько 30 % від всіх хворих в Україні[3].

Невирішеним залишається питання щодо порушення гемостазу в різних його ланках. Серед змін показників, що характеризують стан системи гемостазу та пов'язаних з тяжкістю захворювання і його прогнозом, при COVID – 19 з ЦД вказують на підвищення в крові рівня D – дімеру, збільшення протромбінового часу, а також тромбінового і активованого часткового тромбoplastинового часу (АЧТЧ). На початку хвороби може відзначатися підвищення концентрації фібриногену; потім, у міру прогресування порушень, рівні фібриногену і антитромбіну в крові знижуються. Тромбоцитопенія також пов'язана з тяжкістю і прогнозом захворювання, але досить рідко буває вираженою. Один з факторів, що сприяють активації системи згортання крові, - зростання концентрації прозапальних цитокінів, що укладається в концепцію взаємозв'язку між запаленням і тромбозом (так званий "імунотромбоз")[1 – 3].

При виникненні COVID – 19 у хворих на ЦД відбувається значний дисбаланс системи гемостазу, і розвиваються порушення, які характеризуються активацією системи згортання крові. Однак в дійсності виникають більш складні ситуації: виражене посилення адгезивного і агрегаційного потенціалу, підвищення антиагрегаційної функції тромбоцитів. З кровотоку починають швидко зникати активні тромбоцити, що призводить до розвитку патологічного

внутрішньосудинного згортання крові, що завершується зазвичай тромбоутворенням, зупинкою кровообігу в обмінних мікросудинах і капіляротрофічною недостатністю. Це, в свою чергу, сприяє неефективного транскапілярного обміну і дистрофічно – некротичних, атрофічних процесів в спеціалізованих клітинах і сполучної тканини з формуванням функціональної недостатності клітини, органу, тканини[1, 2, 6].

В даний час визнано багатьма дослідниками, що зазначені порушення гемостазу відбуваються при будь – якому патологічному процесі в організмі людини незалежно від етіології і локалізації. При патологічній активації мікроциркуляторного гемостазу порушення агрегаційної функції тромбоцитів можуть проявлятися як у вигляді гіпер- так і гіпоагрегації, ступінь вираженості відхилень визначається активністю патологічного процесу. Крім того розлади тромбоцитарного гемостазу можуть бути пов'язані зі зміною кількості кров'яних пластинок, найчастіше це тромбоцитози, коли їх кількість більш ніж 450 тис. / мкл, а так само якісної структури самих тромбоцитів або їх поєднанням. У цьому випадку можлива гіпофункція кров'яних пластинок у вигляді протромбоцитарної агрегатопатії споживання[4 – 6].

Значення інсулінорезистентності при ЦД та COVID – 19 в розвитку дисфункції тромбоцитів, а саме схильності останніх до підвищеної агрегації та схильності до тромбоутворення, підвищення рівня фібріногена, С-реактивного протеїна та інтерлейкіна – 6. Ці фактори впливають на систему згортання крові через експресію рецептора тромбоцитів Fc γ RIIA[7, 9, 10].

Також залишається недостатньо вивчена роль антифосфоліпідних антитіл, які взаємодіють головним чином з мембранними фосфоліпідами, в наслідок аутоімунної дії, як з боку впливу ЦД так і вірусу COVID – 19. Вони можуть блокувати фосфоліпідно – білкові комплекси липопропротеїнів плазми крові, кліткових мембран ендотелію, тромбоцитів, тим самим викликати зниження тромборезистентності мембран ендотеліоцитів, активацію тромбоцитарного гемостазу та дисбаланс у системі коагуляційного гемостазу[2, 8, 9].

Таким чином, при COVID – 19 з ЦД система агрегаційного гемостазу характеризується дисрегуляцією цілого ряду сигнальних шляхів, як з боку взаємодії рецептора і поверхневої мембрани клітин згортання крові, так і з боку наступних внутрішньоклітинних змін так і аутоімунного впливу . При цьому сам тромбоцит надзвичайно мінливий і залежить не тільки від спадкових, але і набутих факторів, де істотну роль грає хронічна гіперглікемія та її наслідки, а також активація цих процесів під впливом вірусної дії SARS – CoV2 COVID – 19.

Список літератури

1. Арутюнов Е.П., Козиолова Н.А. Согласованная позиция Евразийской ассоциации терапевтов по некоторым новым механизмам патогенеза COVID – 19: фокус на гемостаз, вопросы гемотрансфузии и систему транспорта газов крови./ Арутюнов Е.П., Козиолова Н.А.// Кардиология. 2020; 60(5:) С. 4 – 14.
2. Анреев Е.П. Гемостаз понятие, диагностика, некоторые синдромы и болезни, препараты. Методические рекомендации. Киев – 2017; С. 50 – 53.

3. Bloomgarden, Z.T. Diabetes and COVID-19/ Z.T. Bloomgarden // J. Diabetes. — 2020. — Vol. 12. — № 4.- P. 347-348.
4. Gupta, R. Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic / R.Gupta, A. Ghosh, A.K.Singh, A. Misra // Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews. — 2020. — Vol. 14. — № 3. — P. 211-212.
5. Fang, L. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? / L. Fang, G. Karakiulakis, M. Roth //Lancet Respir Med. — 2020. — Published Online March 11, 2020 <https://doi.org/10.1016/P>
6. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом»9-й выпуск (дополненный) / Под редакцией И.И. Дедова,М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова // Москва. — 2019.
7. Varsavsky, M. Recommended vitamin D levels in the general population /M.Varsavsky et al. // Endocrinol Diabetes Nutr. — 2017. — 64 Suppl. — P. 1:7-14.
8. Рекомендации ВОЗ. <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
9. Jin, Y.H. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV)/ Y.H. Jin et al // Mil Med Res. — 2020. — Vol. 7. -№ 1. — P. 1-4.
10. Lake, M.A. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research/ M.A. Lake // Clin Med (Lond). — 2020 — Vol. 20. — № 2. — P. 124-127.

COMMUNICATION EFFECTIVENESS AND SPEECH CULTURE OF FUTURE PHYSICIANS WITH PATIENTS

**Dadojonova Firuza.,
Marufzoda Sabrina**
the second-year students

Scientific director
Najmiddinova D.
Department of Foreign languages SEI Avicenna TSMU. Tajikistan

Purpose. To explain how it is necessary to develop communicative competence in at English lessons at the middle and senior stages of education. To achieve this goal, it is necessary to solve a number of specific tasks during English lessons:

Materials and methods: The features of teaching a foreign language to students of our university at the present stage and the vector of teaching a foreign language at a medical university are outlined. The common goal of training a medical specialist having professional knowledge of a foreign language, to participate in intercultural professional communication, is able to receive, extract, analyze and use information in a foreign language by profession, to use a foreign language as a means of information activity and further self-education throughout life.

Results: Analysis of scientific literature on linguistics, cultural studies, pedagogy shows that the concept of "culture of speech" is interpreted as knowledge of the norms of the literary language in its oral and written form. Literary language in its oral and written form In which the choice and organization of linguistic means are carried out, which allow, in a certain situation of communication and while respecting the ethics of communication, to ensure the greatest effect in achieving the set goals of communication.

Conclusions: Thus, the culture of speech and the effectiveness of communication of a doctor is one of the important professional qualities. The ability to communicate ensures mutual understanding, trust in the relationship between the doctor and the patient, forms a comfortable psychological environment that improves the effectiveness of treatment. A modern doctor should be able to create and maintain a therapeutically and ethically correct relationship, use effective hearing skills, request and provide information, and work effectively as a member or leader of a health care team.

TED TALKS AS A GREAT INTERNET TOOL FOR TEACHING ENGLISH

Dorofeyeva Olena Mykolayivna

Candidate of Philology, Assistant Professor
Khmelnitskyi National University

Today's ESL classroom does not have to imitate grandma's or gradpa's classroom. Adding technology to English classes helps to differentiate, modernize, and bring excitement to traditional content [1].

At the same time technology engages students and personalizes their learning. Technologies help students conduct research and create products, similar to the way in which digital-age workers respond to new situations by bringing together information to create timely documents that drive businesses to thrive. When instruction is active and students are engaged, learning increases.

Due in large part to the Internet, there are a plethora of easily accessible English language learning materials for teachers of English to choose from for use in classes. Yet, in many ways the internet is a double-edged sword, precisely for the same reason. With so much material readily accessible, teachers can find themselves overwhelmed by the sheer number of items that are available. Even worse, after finding something online which seems promising, teachers may struggle to come up with a way to have students use it so that it will be beneficial to them as they endeavor to learn English [2].

One of the most wide-spread tools for teaching English is TED Talks (www.ted.com). TED is a series of informative, educational, inspiring and sometimes jaw-dropping talks that present 'Ideas Worth Spreading'. In recent years, TED talks have grown into a global internet powerhouse of idea and information sharing. For teaching English as a second language, TED Talks videos of these conferences provide ample opportunities to develop and refine students' English speaking and comprehension abilities in an engaging and informative way. Ted has attracted many of the world's most important thinkers such as Larry Page, Bill Clinton, Bill Gates, Ken Robinson, and a few winners of the Nobel Prize.

There is an emphasis on informing, educating and opening people's eyes to new ideas, making them perfect for the classroom. Students love these talks and really appreciate it when teachers take the time to make a lesson out of them. Teenagers, being the "YouTube generation", also find them highly engaging and motivating.

TED Talks provide an engaging context from which students can improve English at school. There are thousands of videos to choose from, so there should always be something of interest. They can help students improve, not only their listening skills, but also improve their pronunciation, vocabulary, grammar and writing [3].

A very helpful feature TED Talks offers on their website is listing the speeches into different categories based on "Topics" and "Duration" (0-6, 6-12, 12-18, 18+), "Languages" (these speeches have the transcripts written in more languages than simply English), "Events," and one can even find a category for specific "Speakers."

One of the amazing features of TED Talks is that almost every talk is subtitled in dozens of languages, including English. The fact that most lectures are available to watch without subtitles, with English subtitles, and with subtitles in many other languages makes them perfect teaching tools for ESL students of all levels. Each TED Talk has a transcript of a particular speech. Since each speech ranges in length from under 5 minutes to a maximum of 18 minutes (although some go beyond that time frame), teachers should make a decision as to whether a particular speech is too brief or long for the class they are teaching [2].

One of the most impressive things about TED Talks is that there are simply so many of them. At the time this article is being written, a quick check of the TED site reveals that there are “2500+ talks to stir your curiosity.” Based on feedback, received from students, they found listening to people speaking about various subjects each week to be both interesting and educational.

The videos and the lively discussions that inevitably follow help to improve students’ listening comprehension and speaking skills and always introduce new vocabulary and grammar points. The talks, by their nature, are very intelligent but also casual, so they combine advanced vocabulary with colloquial expressions, challenging students without intimidating them. Putting on English subtitles lets students, who don’t understand everything spoken in English, listen and read simultaneously, helping both their listening and reading comprehension at once. On top of that, TED’s website provides transcripts of every talk. Teacher can print out the transcript and students can review the speech in text after watching it, catching or clarifying things they didn’t hear or didn’t understand while watching [4].

EFL students learn more effectively when they can listen to and engage with a variety of speakers and topics not found in textbooks. Students can spend time on their own, outside of the classroom, watching enriching videos that encourage them to hone their language skills.

In the following part some examples of exercises will be given. Most obvious is “listening”. Students should be encouraged to listen ‘actively’. Teacher should ask students to look at the title before they listen and try to predict what they are going to hear. They can also pause at different points and try to guess what they will hear next. Another useful exercise is “micro-listening” where they rewind and listen again and again to any sentences they didn’t quite get until they fully understand, thereby getting used to connected speech and any other barriers that might prevent comprehension.

Learners listen for unfamiliar words and then try to guess the meaning from context. They can also look at the transcripts for extra help. Students can then note down their new words together with definitions, synonyms, antonyms and example sentences. In this way students can practice vocabulary for different topics [3].

Below every TED video is a comments section where people discuss the video and the issues that came up in the video. Students can enter these debates and practice their writing at the same time.

Today it is even easier to create lesson plans, because there already done exercises for different videos. Every teacher can use them at their ESL classrooms. Because of great interest towards TED Talks a great teaching resource www.ed.ted.com was created by different teachers from all around the world. There are published not only

printable ready-made plans for lessons, but also on-line activities. Modern students enjoy working with computers and they will find it exciting, when teacher will tell them to do some exercises on-line.

So, TED Talks provide ESL students with an interesting and thought-provoking way to learn English. Teachers should discover the ways to enrich their ESL classroom with the spread of ideas, taking benefit from trending topics and most importantly, teaching English through TED talk videos.

References

1. Peters L. Using Technology to Bring the World to Your Students / Laurence Peters. – Eugene, Oregon: ISTE, 2009. – 166 p.
2. Pell C. 10 Ted Talks Every English Student Should Watch [Электронный ресурс] / Christopher Pell. – 2015. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.ieltsadvantage.com/2015/04/26/ted-talks-english-students/>.
3. Mallinder M. TEACHING ENGLISH USING TED TALKS [Электронный ресурс] / Mark Mallinder. – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.eflmagazine.com/teaching-english-using-ted-talks/>.
4. Smith G. Differentiating Instruction with Technology in Middle School Classrooms / G. Smith, S. Throne. – Eugene, Oregon: ISTE, 2009. – 232 p.

PHYSICAL CULTURE AS THE MAIN MEANS OF PREVENTION OF DEVIANT BEHAVIOR IN ADOLESCENCE

Kharkivskiy Vadym Serhiyovych

Postgraduate Student of the Department of Sports Disciplines
The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Ukraine

Physical culture, according to a number of authors [1; 2], has a large number of means and methods for the prevention of deviant behavior in children and adolescents. First of all, physical culture is able to develop cognitive processes (increasing the level of IQ, learning abilities, concentration of attention, verbal ability), self-control mechanisms (the ability to deal with negative emotions, self-control of emotional impulses), social skills (communication, creating and maintaining friendship, conflict resolution) , creating a positive self-image (high self-esteem, self-confidence, self-efficacy, optimism) motivational processes (having life plans and goals, educational aspiration). Therefore, in this way to carry a preventive effect on the cognitive, emotional-value and activity-behavioral levels of deviant manifestations in young people.

For prevention, the use of physical culture itself is not enough, but special pedagogical conditions should be used, with the help of which both program tasks and educational tasks were realized. As part of the process of physical education for adolescents, it is necessary to create a comfortable and trusting relationship between the teacher and students, between students, in which sociability, mutual respect, and mutual support will be brought up. A positive emotional atmosphere in physical education is designed to reduce stress and lead to a positive emotional field. It is important to get adolescents interested in active physical and / or sports activities. For this, the pedagogical process must be implemented in such a way as to offer activities that will be of interest to them, to expand their interests with the help of all sorts of new activities and games, as well as to constantly change or transform them. In most cases, these measures should be aimed at positive emotions, and not at achieving a result, since during competition, aggression and anxiety appear, affecting the development of deviant behavior. For prevention to be more effective, adolescents need to be motivated to be physically active.

Deviant behavior of the direction is realized in society, which means that it is necessary to form social skills and norms of behavior in young people. This condition is possible when conducting activities in pairs and groups, with frequent permission and change of group members. Adolescents need to be taught social interaction, so they need to be taught self-control and respect for others, compulsory participation and communication with others, sensitivity and responsiveness to the needs of others, the implementation of these skills in public relations. They must understand the correctness or incorrectness of the corresponding actions in the framework of social interaction, this is precisely why this condition is used.

In a social environment for adolescents, social recognition is especially valuable, therefore, a situation of social and personal success should be included in preventive activities. Within the framework of the pedagogical process, it is necessary to create situations in which positive social behavior must be assessed every time, have a reverse link and positive reinforcement. Differentiated use of the situation of success will help to approach the situation of success in different ways in accordance with the characteristics of the student. This condition is intended to increase the desire and motivation for the implementation of normative behavior and improve social skills.

This strategy, in our opinion, will help the prevention of deviant behavior among young people.

References

1. Тараненко І. В. Особистісно орієнтований підхід до виховання важких підлітків у процесі занять фізичною культурою : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Тараненко Ірина Вадимівна. – Умань, 2017. – 262 с.

2. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина І. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2008. - 272 с.

TECHNOLOGY OF STUDENTS' CRITICAL THINKING DEVELOPMENT IN LESSONS OF INFORMATICS

Kyselova Olesia Borysivna,

PhD in pedagogical sciences, Associate Professor, Associate Professor of Informatics
Municipal establishment “Kharkiv humanitarian-pedagogical academy” of Kharkiv
regional council, Ukraine

The main task of a modern school is to train students who are able to think critically, solve problems at a high intellectual level, analyze the situation, plan their actions a few steps ahead, defend their position, adequately evaluate results, make informed decisions, independently obtain and rethink information. interact constructively with other people.

School informatics plays an important role in preparing the younger generation for life in modern society, in the formation of students' critical thinking. Science and practice have consistently collected and summarized best practices in finding the most effective ways to develop critical thinking in computer science lessons. The following well-known scientists dealt with this problem: R. Thompson, K. Hal, G. Sorin, A. Fedorova, E. Fedotovska, A. Kuznetsov, M. Antonchenko, T. Oliynyk, and others.

The definition of the essence, content, main features of critical thinking is quite ambiguous. In his own research, I. Zagashev defines critical thinking as a process during which a person can characterize a phenomenon or object, express his attitude to it through polemics or argumentation of his own opinion, and find a way out of any situation. Critical thinking is the ability to actively, creatively, individually perceive information, optimally apply the desired type of mental activity, analyze information in many ways, have a personal independent opinion and be able to correctly defend it, be able to apply the acquired knowledge in practice [1].

In Khachumyan T.'s work, critical thinking is seen as a person's ability to clearly identify a problem that needs to be solved, independently find, process and analyze information; logically build their thoughts, give convincing arguments; the ability to think mobile, to choose the only correct solution to the problem; to be open to the perception of the opinions of others and at the same time principled in defending their position [3].

The development of critical thinking is a very important aspect not only in teaching computer science, but also in everyday life.

Teaching children to think critically in computer science lessons means:
teach them to ask questions correctly;
draw conclusions independently;
find and make the right decisions.

The technology of development of critical thinking in computer science lessons consists of three stages.

Stage I – the challenge. Functions: motivational (motivation to work with new information, interest in the topic); information (verification of existing knowledge on the topic); communicative (conflict-free exchange of views). At the stage of the call

with the help of various techniques (individual, pair, group work; brainstorming; content prediction; problem questions, etc.) - there is a generalization of existing knowledge on this topic, an idea of what will be studied. knowledge is brought to the level of awareness. They can now become the basis for the acquisition of new knowledge, which gives students the opportunity to more effectively relate new information to previously known and consciously, critically approach the understanding of new information [1].

For example, in 9th grade, while studying the topic "Graphic Editors" at the beginning of the lesson, students can be asked to come up with their own editor, describe its capabilities, different from those already known. Then, in the process of discussing the editors, students learn which of the invented possibilities actually exist and which do not. Students do not have to learn the possibilities of a graphic editor, they themselves assume and discuss them.

Stage II – comprehension. Functions: information (receiving new information on the topic); systematization (classification of the received information on categories of knowledge). At the stage of comprehension, students come into contact with new information, systematize information, compare them with their own knowledge. Students learn to evaluate the effectiveness of their learning [1].

For example, in the 11th grade, students can be asked to prepare reports on "Using e-mail in the enterprise (in the company, at school, in the bank, etc.)" while studying the topic "E-mail". Then in class they are invited to share these reports. Reading them, children learn to identify commonalities and differences, to find the facts that they did not take into account when preparing their own essay. Such tasks require more careful reading and study of the material. The information provided in this way will be better assimilated than the usual explanation of the new material by the teacher.

Stage III – reflection. Functions: communicative (exchange of views on new information); information (acquisition of new knowledge); motivational (encouragement to further expand the information field); evaluative (the ratio of new information and existing knowledge, developing their own position, evaluation of the process). At the stage of reflection, students solve several tasks: generalization of the received information, development of own attitude to the researched material, analysis of educational process as a whole. A lively exchange of ideas between students gives them the opportunity to get acquainted with different points of view, teaches to listen carefully to a friend and argue their own opinion [1].

For example, when learning the concept of "algorithm" in 8th grade at the end of the lesson, students can be asked to throw a cube, on the faces of which will be written tasks: "What does it look like?", "Where is it used?", "Where did you meet before?" and other. Students, throwing the dice, get the task and immediately answer: where the algorithm is used, what it consists of and so on. Thus, there is a repetition and consolidation of the studied material.

Grade 9 students write messages at the end of each topic: "Computer, useful and harmful", "What if there were no computers", etc.

There are many different techniques and techniques used at each stage. At the stage of the challenge is the construction of a cluster, a "brainstorming", a table, "thick" and "thin" questions, and so on. At the stage of comprehension - it is reading the text by

the method of INSERT, summarizing the theoretical material on reference issues, reading with stops, etc. At the stage of reflection - is a review of the initially compiled list of ideas, group discussion. The presence of various methods makes it possible to make lessons non-standard, dissimilar, different.

Forms of a lesson on the development of critical thinking are different from lessons in traditional teaching. Students do not sit passively, listening to the teacher, but become the main protagonists of the lesson. They think, share their thoughts with each other, read, write, discuss.

Summing up, we note that the use of technology for the development of critical thinking in computer science lessons can maximize the effectiveness of the educational process, makes it possible to create conditions where all students are involved in active, creative learning, self-learning, self-realization, learn to communicate, cooperate, think critically, defend their position, develop communication skills, learn to find not one but several ways to solve the problem.

References

1. Загашев І. Критичене мислення: технологія розвитку. Санкт-Петербург, 2010. 210 с.
2. Кроуфорд А. Г. Технології розвитку критичного мислення учнів. Київ: Плеяда, 2006. 217 с.
3. Хачумян Т. І. Поняття „критичне мислення” та його сутність в психолого-педагогічній науці Теоретичні питання культури, освіти та виховання [зб. наук. пр.]. Вип. 24. Ч. 2. Київ : Видавничий центр КНЛУ, 2003. С. 171-177.

CORPORATE PEDAGOGY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS BASE OF CORPORATE COMPETENCE FORMATION

Toleubekova Rymshash Kameshevna,

Professor, doctor of pedagogical sciences,
Professor of social pedagogy and self-knowledge department
Gumilev Eurasian National University, Nur-Sultan

Talpakova Moldir Zhumabekkyzy

Doctoral student of 2 year
Gumilev Eurasian National University, Nur-Sultan

Societies in developed countries have undergone tremendous changes over the decades, primarily due to globalization and multiculturalism. Educational institutions do not play the last role here. On the one hand, today education is one of the most important economic resources in developed countries. The economy is now more dependent on the worker's skills, and in this regard, the role of general education and the importance of training and retraining is growing. On the other hand, these changes need to be studied and taught. This is the task of educators in educational institutions. For the development of society, it is especially important for the teacher to know about the changes, to learn from them, and to develop this ability in the students.

Living in the 21st century requires the ability to respond constructively to changes in life. The education system is the only public institution that has the ability to achieve this goal. The issue is to the extent the education system and prepares teachers who can solve the problems and have competencies that are expected from them. The teacher must keep up with technological progress and meet high standards, taking into account the needs of a multicultural (multinational) and ever-changing educational institutions' population. Economic globalization is tightening the requirements for higher schools and the process of change should include all government agencies and educational institutions that play a leading role here.

Discussions about the organization's impact on school education (hierarchical structure, the right to participate in decision-making, the order of decision-making, the influence of higher school administration, the role of oversight bodies) were conducted recently only in pedagogy [1].

In Germany, the concept of "corporate pedagogy" began to be used systematically in pedagogical science only in the late '80s. Considering the functions of the head of the educational institution, H. Rosenbush for the first time in 1988 the theme of the organization was "truly pedagogical, or rather organizational. It considers the properties and pedagogical effects of the educational institution as an organization on individuals and subsystems (for example, classes, groups, collectives), as well as the impact of individuals and internal systems on the organization" [2].

H. Rosenbush identifies five groups of organizational and pedagogical characteristics of the school.

1. Material characteristics: financing of buildings, equipment, textbooks, etc.
2. Intangible conditions: school reputation, school expectations, school history, and traditions, etc.
3. Structural characteristics: structure, type, school charter, various recipes, and instructions.
4. Persons: number of teachers, their competence, secretariat, support staff, parents' council.
5. Content characteristics: educational programs, educational standards, research activities, exams, etc.

In 1998, the University of Dortmund opened training in "Corporate Pedagogy". In 2002, Rolf argued that corporate pedagogy should be recognized as an independent research area within the science of pedagogy. As a result, corporate pedagogy is now understood as a branch of school pedagogy that studies "the preconditions, norms, principles of pedagogy, the impact of corporate education and training as a system on individuals and the educational institution" [3].

In 2005, the University of Hildesheim began training masters in the field of "Corporate Pedagogy". The social services sector has become one of the most important labor markets. In addition, this area includes non-profit organizations, charitable foundations, public social services, services in private enterprises, the system of advanced training and retraining, health care. "Training of masters in the profile" Corporate Pedagogy "is carried out by modern requirements and provides the necessary competencies to perform administrative functions in the field of social services".

An effective solution to this problem requires the "compulsory" nature of the knowledge described above.

Four factors have a decisive impact:

- direct subjects of educational activity: students, teachers, administration of educational institutions, support staff (secretaries, methodologists, etc.);
- educational process and general higher school life;
- financial and economic activities of the educational institution;
- external environment: parents, district administration, state [4].

Not all organizational and pedagogical characteristics depend on the school, some of them are predetermined. However, the weight of the participants in the educational process must take into account these organizational and pedagogical characteristics. This system, as well as the system of teacher training, is radically conservative around the world, as in all developed countries it has been developing for centuries and traditionally resists change, trying to maintain the "status quo".

In the above discussion, it is very appropriate for the teaching staff to resist the change. Schools are often afraid to respond to new political or economic trends. If they did, they would only do so to the detriment of their core business - education and training. History has shown convincingly that the education system should respond very slowly to political change. There are five main elements in the development and improvement of the educational process:

- 1) data collection;
- 2) definition and coordination of goals;
- 3) verification of available resources;
- 4) change of planning and evaluation methods;
- 5) assessment of the development process itself and its results.

The development and improvement of learning is not a linear process, but a spiral process, as it has no clear and definite starting and ending points. It doesn't matter how or when this process begins, all five key elements are involved to some degree. The teaching staff should not initially set high goals. It is necessary to set realistic goals and achieve them gradually, “step by step”.

References:

1. State Program of Education (2002). The Law on Education in the Republic of Kazakhstan. Almaty: Lawyer
2. Rosenbusch, Heinz S. Pedagogical organisation at school. — Mtinchn, 2005. — 23 p.
3. L. Horster, H.G. Rolff, (2009): Reflective lesson development. In: Buchen, H . Rolff, H.-G. (Ed.): Professional knowledge of school management. 2. Extended edition. - Weinheim and Basel: Beltz Verlag. - 789-809 pp.
4. Pevzner, M.N. Corporate pedagogy: textbook. allowance / M. N. Pevzner, P. A. Petryakov, O. Graumann. - 2nd ed., Rev. and add. - M.: Yurayt Publishing House, 2018 .-- 304 p.

КЛАСТЕРИ КОМПЕТЕНЦІЙ У СТРУКТУРІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Ілляхова Марина Володимирівна

кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри філософії і освіти дорослих
ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України
Київ, Україна

Професійна місія педагога сучасного закладу вищої освіти полягає у здійсненні дослідницької, креативної, новаторської, інноваційної діяльності, а також підготовці фахівців, які відповідатимуть інноваційним орієнтирам, соціальним настановам, економічним стратегіям інформаційного суспільства з інноваційно-креативним типом економіки. Ключовим ресурсом цієї динамічної системи стає інноваційна діяльність новаторів і вчених, а головними продуктами – інновації, нововведення, відкриття у різних професійних практиках. Відповідно створення професійного середовища, спрямованого на актуалізацію і розвиток креативного потенціалу фахівців, упровадження нових технологій, методів, програм, досягнення інноваційних результатів, що оновлюватимуть якість освітнього процесу є базовими завданнями науково-педагогічної діяльності.

У контексті науково-педагогічної діяльності інновація може розглядатися як цілеспрямована, ефективна зміна та введення нового до: 1) змісту, мети, технологій і форм освітнього процесу; 2) організації спільної, ефективної діяльності суб'єктів освітнього процесу; 3) стилів педагогічної діяльності і проектування успішного навчально-пізнавального процесу; 4) системи оцінювання; 5) навчально-методичного забезпечення; 6) освітньо-професійних програм. Відповідно, нововведення можуть мати локальний, комплексний і системний характер. Їх можна отримати шляхом: комбінації креативних методик і технологій; модифікаційних перетворень відомого і визнаного науково-педагогічного досвіду; удосконалення і видозміни програм, навчально-пізнавальної структури; радикальних принципів змін в освітньому процесі. Комбінаторні або ретрорнововедення передбачають структурне, а не змістовне перетворення, наприклад удосконалення і адаптація до науково-педагогічної практики забутих програм, технологій. Наприклад, у «Методичному словнику», Е. Кагаранов виокремлює педагогічні нововведення визначальні на 1925 рік, зокрема: активний метод, лекції-диспути, драматизація, студійна система занять тощо [1, с. 40]. На сьогодні багато з освітніх технологій актуалізовано і впроваджено як нововведення. На рівні винаходу відбувається створення і упровадження авторської програми, реалізується оновлення змісту освітнього процесу. Рівень відкриттів у науково-педагогічному процесі передбачає якісне оновлення системи освіти, шляхом упровадження нової освітньої моделі. Таким

чином, інноваційна науково-педагогічна діяльність це цілеспрямований процес, що фундується на рефлексії науково-педагогічного досвіду та орієнтований на зміну, удосконалення, створення нових методів, технологій, авторських програм, що оновлюють якість науково-педагогічної практики.

У структурі інноваційної науково-педагогічної діяльності виокремлюємо кластери компетенцій, що уможливають реалізацію етапів і способів упровадження нововведень [1]. *Мотиваційно-проективний кластер компетенцій* об'єднує процеси самовизначення викладача у ставленні до нового, конструктивної зміни його професійної позиції а також готовність до інноваційної діяльності. Це передбачає вміння мотивувати себе на успіх, застосовувати кейро-технології і принципи самоменеджменту, розвивати самовпевненість у процесі перетворень, проводити професійно-мотиваційний аналіз власних можливостей створенні і адаптації нововведень. Ці вміння забезпечують реалізацію науково-педагогічного пошуку, який спрямовано на визначення альтернатив, пошук адекватних креативних методик для комбінації і синтезу, продукування нових ідей, створення «чек-листа» нових ідей. Ключовим результатом пошукового етапу є формулювання і опис інноваційної проблеми, а також визначення критеріїв, мети, моделі науково-педагогічного нововведення. Формування і опис інноваційної проблеми – складний і тривалий процес, який передбачає усвідомлення проблемної ситуації, пошук протиріч, розширення проблеми до проблематики, критична оцінка наявних знань і даних, а також здійснення аналітичного огляду за технологіями swot-аналізу, ТРВЗ, інвентаризації ресурсів тощо.

Гносеологічний кластер – характеризує пізнавальну та інтелектуальну активності науково-педагогічного працівника. Включає вміння використовувати різні методологічні настанови у процесі науково-дослідної діяльності, розуміти наукову проблему і вміння формулювати її у вигляді інноваційних завдань, застосовувати креативний підхід у вивченні і перетворенні проблемної ситуації, реалізовувати мисленнєвий експеримент, який ґрунтується на заміщенні реальних об'єктів їхніми умовними зразками, аналогами, використання у науково-педагогічній діяльності евристичних технологій і методів, а вміння фахівця створювати нові та оригінальні ідеї, здатність до систематизації і комбінування, реалізація когнітивної гнучкості, діалогічного і латерального мислення у процесі пошуку ефективних шляхів вирішення проблем. Гносеологічний кластер компетенцій уможливорює *створення науково-педагогічного нововведення* шляхом проектування інноваційної моделі і перетворення її з абстрактної на реальну. Це призводить до створення науково-обґрунтованого проекту – програми авторського курсу, створення інноваційного середовища.

Праксеологічний кластер – характеризує здійснення дослідно-експериментальної, рефлексивної, діяльності у процесі інноваційного пошуку, що передбачає: вміння вести звітність про інноваційну діяльність, створювати інноваційний проект, публічно захищати і аргументувати власні ідеї, здатність упроваджувати інноваційно-креативні рішення, розробляти оптимальний сценарій щодо реалізації нововведень, вміння здійснювати самоконтроль,

рефлексію і корекцію інноваційної діяльності. Ці вміння забезпечують створення програми і сценарію *реалізації результатів* науково-педагогічного нововведення.

Операційний кластер – визначає цілеспрямовану зміну, що вносить до науково-педагогічної діяльності інновації, шляхом популяризації, упровадження і розповсюдження нововведень. Комбінує наступні компетенції: вміння реалізовувати практику нововведень в освітній процес, застосовувати інноваційно-креативні методики у проведенні експериментальної діяльності, визначати нові модули наукової діяльності, створювати умови для впровадження індивідуальної освітньої траєкторії, планувати й управляти проектами, що мають наукову, соціокультурну і комерційну цінність на засадах інноваційності, креативності, творчості, ініціативності та критичності мислення, а також здатність реалізувати власний авторський стиль. Оскільки інноваційний процес виходить за межі локальної науково-педагогічної діяльності, обов'язковою умовою виявляється *легітимація науково-педагогічного нововведення*, шляхом визначення ступеню нововведення та його масштабів, а також інтеграція нововведення до освітнього процесу.

Таким чином, реалізації інноваційної діяльності відбувається оновлення форми, змісту, структури науково-педагогічної діяльності. Упровадження авторських курсів, креативних авторських програм, інноваційних технологій, новаторських ідей і концепцій модернізують якість освітнього процесу. Відповідно до праксеологічного підходу, осмислення результативності науково-педагогічної діяльності, передбачає високу якість, ефективність, успішність, продуктивність, економічність, конструктивність, корисність дій науково-педагогічного працівника.

У структурі професійної креативності науково-педагогічного працівника інноваційна діяльність реалізується у системній єдності мотиваційно-проективного, гносеологічного, праксеологічного і операційного кластерів компетенцій викладача. Відповідно до актуалізації структурних вмінь інноваційна науково-педагогічна діяльність є: 1) цілеспрямованим процесом самовизначення викладача у ставленні до нового, конструктивна зміна його професійної позиції, а також готовність науково-педагогічного працівника до інноваційної діяльності; 2) цілهدосяжним процесом створення нових технологій, методів, програм, що оновлюють якість освітнього процесу; 3) ефективно здійснення дослідно-експериментальної, рефлексивної, діяльності; 4) цілеспрямована зміна, що вносить до науково-педагогічної практики інновації та у процесі легітимації уможлиблює модернізацію системи освіти.

Список літератури

1. Ілляхова М. В. Інноваційна діяльність у структурі креативності науково-педагогічних працівників. Науковий журнал «Молодий вчений» № 2 (66) лютий 2019 р. Частина 1. – С. 101–106.

2. Огієнко О. та ін., Інноваційна діяльність вчителя: термінологічний словник. Київ, Україна, 2016, 120 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ ДИСТАНЦИОННО

Безверхий Александр Анатольевич,

Старший преподаватель кафедры информационных систем управления
Белорусский государственный университет, Беларусь

Конах Валентина Владимировна

Старший преподаватель кафедры информационных систем управления
Белорусский государственный университет, Беларусь

В настоящее время в системе высшего образования большое внимание уделяется внедрению технологий дистанционного обучения (ДО), которые представляют собой информационные технологии, обеспечивающие доставку обучающимся основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения [1].

Отдельные элементы ДО в процессе обучения студентов первого курса программированию авторы используют уже много лет: чтение лекций с использованием презентаций и проектора, тестирование студентов в системах «*eUniversity*» и *iRuner*, использование интернета для организации обратной связи во внеурочное время (электронная почта, форумы, чаты, Skype, ...), использование бесплатного открытого российского проекта «Интернет-университет Информационных Технологий» (ИНТУИТ) (<http://www.intuit.ru>).

Однако основные формы работы преобладали аудиторные. Лекции читались в аудитории с использованием проектора, лабораторные занятия были двух видов: 1) изучение языка программирования, проектирование алгоритмов и составление программ с разбором основных вопросов на доске; 2) отладка, тестирование и выполнение программ в компьютерном классе. Кроме этих занятий проводились факультативные занятия, групповые и индивидуальные консультации. Фактически, был постоянный контакт преподавателя и студента.

COVID-19 вынудил срочно перейти на дистанционное обучение в полном объеме. Срочно требовалось выбрать технологию дистанционного обучения, которую можно было бы оперативно применить. На факультете прикладной математики и информатики БГУ было предложено использовать средства образовательного портала БГУ, в частности, систему edufpmi.bsu.by. Она разработана на базе свободно распространяемой системы дистанционного обучения Moodle и представляет собой инструментальную среду для разработки онлайн курсов преподавателями.

Учитывая, что на кафедре информационных систем управления до сих пор систему edufpmi.bsu.by не использовали, первоначально были некоторые трудности при переходе к ее применению. Но, учитывая, что система позволяет довольно просто перенести весь наработанный ранее методический материал

(лекции, презентации, лабораторные работы, тесты и т. д.) в систему, для большей части преподавателей курса «Программирование» этот переход прошел без больших затруднений.

Работа с системой была организована по следующему принципу. Во время занятий по расписанию студенты были обязаны зарегистрировать свое присутствие на портале, прослушать лекцию или объяснение нового материала, задать возникающие вопросы, обсудить возникающие проблемы в чате или в видеоконференции, выполнить тестовые или контрольные задания. Вторая часть работы – это самостоятельная работа в удобное для студентов время.

Опрос студентов показал, что большинство студентов положительно отнеслись к работе в системе `edufpmi.bsu.by`, подчеркнув, что система позволяет выбирать удобное время для учебы, работать в любом месте, где есть доступ к интернету, изучать материал в удобном для себя темпе.

Однако, опыт работы в онлайн режиме выявил и ряд проблем:

- преподавателям пришлось срочно дорабатывать дидактические материалы по дисциплинам, что занимает много времени;
- возникают сложности при организации совместной работы студентов;
- на преподавателя ложится большая нагрузка обратной связи со студентами, почасовой объем этой связи далеко выходит за рамки плановой нагрузки преподавателя;
- увеличивается временная нагрузка на преподавателя и по проверке лабораторных работ в удаленном доступе;
- не все студенты достаточно ответственно относятся к работе в онлайн режиме, не могут работать без постоянного контроля со стороны преподавателя, не хватает самодисциплины.

Проанализировав все достоинства и недостатки системы дистанционного обучения `edufpmi.bsu.by` можно сделать вывод, что для достижения максимальных результатов обучения рациональнее всего использовать ее в курсе «Программирование» вместе с традиционными средствами обучения.

Изучение опыта использования технологий дистанционного обучения в других вузах и анализ литературы, посвященной данному вопросу [2–6], позволили выделить следующие проблемы применения дистанционных технологий в высшей школе на практике:

- наполнение дисциплин достаточным количеством качественного электронного контента;
- разработка дидактических материалов с высокой степенью интерактивности;
- необходимость обучения и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава с целью максимально широкого использования возможностей современных дистанционных технологий обучения;
- стимулирование и мотивация профессорско-преподавательского состава к переходу на дистанционные технологии обучения студентов;
- необходимость проведения мероприятий по развитию у студентов самодисциплины и ответственности при использовании дистанционные технологии обучения;

- принятие мер по минимизации возможностей получения студентами оценок обманным путем;
- сохранение авторского права при создании, использовании и тиражировании электронных образовательных ресурсов, электронных учебных пособий, электронных учебных курсов и пр.;
- привлечение более широкого круга лиц, в том числе учебно-вспомогательного персонала, к разработке электронного контента для помощи при выполнении большого объема механической работы при создании виртуальной версии учебной дисциплины;
- улучшение и обновление материально-технической базы вуза, повышение пропускной способности каналов связи с целью обеспечения преподавателей и обучающихся инструментами для максимально удобного использования современных технологий дистанционного обучения;
- модернизация учебно-программной документации с целью ее адаптации к существованию дистанционного формата обучения наравне с классическим занятием в аудитории.

Список литературы

1. Лебедева М.Б., Агапонов С.В., Горюнова М.А., Костиков А.Н., Костикова Н.А., Никитина Л.Н. и др. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / под общ. ред. Лебедевой М.Б.. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. 336 с.
2. Дронова Е.Н. Технологии дистанционного обучения в высшей школе: опыт и трудности использования. *Преподаватель 21 век*. 2018;3:26-34.
3. Дронова Е.Н. Организационно-педагогические условия эффективного использования системы дистанционного обучения Moodle в учебном процессе магистратуры в педагогическом вузе. *Информатика и образование*. 2017;7:51-57.
4. Зубов В.Е. Проблемы и перспективы развития электронного обучения в России. *Профессиональное образование в современном мире*. 2016;6(4):636-643.
5. Петров Д.А., Худжина М.В. Об условиях эффективности использования дистанционных образовательных ресурсов при реализации основных профессиональных образовательных программ в условиях регионального вуза. *Преподаватель XXI век*. 2016;1(4):77-85.
6. Пронин В.В. Клиповое мышление студента в дистанционном обучении. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского*. 2014;2-2:468-471.

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ КООПЕРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Горват Маріанна Василівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методики початкової освіти,
Мукачівський державний університет, Україна

Кузьма-Качур Марія Іванівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методики початкової освіти,
Мукачівський державний університет, Україна

Впровадження концептуальних засад НУШ та вимоги щодо професійної діяльності вчителя початкової школи привертають особливу увагу до формування педагогічної майстерності майбутніх учителів початкової школи. Вчителі початкової школи – це фахівці широкого профілю, які окрім предметних компетентностей галузей початкової школи повинні вміти враховувати сукупність психолого-педагогічних факторів, які впливають на розвиток молодшого школяра і в подальшому на формування особистості в цілому. У контексті означених вимог у закладах вищої освіти відбувається перехід від пасивних форм навчання до активних та інтерактивних, за яких увага спрямовується на реалізацію особистісно-орієнтованого підходу до формування професійної компетентності.

Перехід від предметно-орієнтованої на діяльнісно-практичну парадигму в освіті обумовив дослідження та розробку моделей формування прикладних систем оволодіння студентами професійними вміннями: І. Бех, В. Бондар, О. Глузман, Л. Хомич, Л. Хоружа, зокрема інтерактивними: О. Комар, П. Матвієнко, Л. Пироженко, Н. Побірченко, О. Пометун, С. Сисоєва та ін. Серед інтерактивних технологій навчання, якими має оволодіти майбутній вчитель початкової школи, виділимо кооперативну. Кооперативні способи у груповій взаємодії досліджували: А. Біляєва, Ю. Бондар, А. Вербицький, В. Дяченко, С. Ковальова В. Сидоренко, О. Сорока, Т. Тесленко, С. Яців та ін.

Кооперація (синоніми співробітництво, співпраця) – це особлива форма організації праці, за якої різні люди, колективи та ін. разом беруть участь у тому самому чи кількох пов'язаних між собою процесах [2]. Сутність кооперативної технології навчання полягає в позитивній взаємозалежності, коли успіх можливий лише за умови взаємодії учасників один з одним. Співпрацюючи в малих групах, учасники висловлюють свої думки щодо вирішення заявлених завдань, аргументують свій погляд, дивляться на поставлену проблему під різними кутами, вчаться сприймати інакшість та знаходити консенсус.

Для успішної підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування кооперативних технологій навчання необхідно дотримуватись певних педагогічних умов. В об'єктиві досліджень ефективними, на нашу думку, є такі:

- доповнення змісту дисциплін професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи теоретичними питаннями про інтерактивні технології кооперативного навчання;
- уведення у зміст практичної підготовки обов'язкового компоненту «використання технологій інтерактивного навчання у освітньому процесі»;
- організація як аудиторних (у межах дисциплін професійної підготовки, так і позааудиторних лекційних, семінарських, тренінгових занять контекстного характеру.

Різноманітні технології кооперативного навчання, в основі яких організація групової навчальної діяльності студентів, призвані надати їм можливості навчатись один в одного й навчати один одного в умовах реальності. Серед великого арсеналу технологій кооперативного навчання виділимо такі: «Навчаємося разом» (Learning Together); навчання в команді (Student Team Learning) – виділяють два варіанти цієї технології: організація навчання у малих групах (Student Teams Achievement Devision – STAD) та навчання в командах на основі гри, турніру (Teams – Games – Tournaments – TGT); «Пилка» (Jigsaw); технологія організації дослідної групової роботи студентів (Group Investigation); «мозковий штурм», «мозкова атака», метод синектики (mosaic assault, moskov attack, the method of synectics) та ін.

Щодо компонентів підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування інтерактивних технологій кооперативного навчання ми солідарні з висловленою позицією О. Комар, яка виділяє багаторівневий структурі готовності до означеного виду діяльності мотиваційно-ціннісний, комунікативний, когнітивний, особистісно-діяльнісний й рефлексивний компоненти у взаємодії і взаємозв'язку, ступінь сформованості яких дозволяє майбутнім вчителям продуктивно використовувати можливості інтерактивних технологій при вирішенні професійних завдань, удосконалювати свій досвід у їх використанні й розширювати його межі [1].

Таким чином, успішна підготовка майбутніх учителів початкових класів до застосування кооперативних технологій залежить від вдосконалення організації його освітньої діяльності. За умови впровадження означених педагогічних умов, широкого використання дослідницьких моделей, методу групової генерації ідей, міжгрупового діалогу, методу участі кожного та інші можливо підвищити інтерес до групового навчання як серед викладачів, так і серед студентів, створити умови для якісного оволодіння навичками та вміннями, досвідом, які є затребуваними на сучасному ринку праці

Подальші наші дослідження полягатимуть у розробленні індикаторів для оцінювання навчальних досягнень учасників кооперативних груп.

Список літератури

1. Комар О.А. Навчально-методичний посібник із застосування інтерактивних технологій навчання: навчальна програма та методичні рекомендації спецкурсу для студентів вищих педагогічних закладів освіти / О. А. Комар. – Умань, 2007. –68 с.
2. Словник синонімів української мови: В 2 т. / А.А. Бурячок, Г.М. Гнатюк та ін. – Т. 2. – К.: Наук. думка, 2001. – С. 656.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

Жапарова Баглан Магауовна

кандидат педагогических наук,
доцент Павлодарского
педагогического университета

Байжунусова Гульжан Каирлиевна

Магистр педагогических наук,
преподаватель Павлодарского
педагогического университета

Что такое одаренность? Редкий индивидуальный дар или социальная реальность? И как относиться к одаренным детям? Требуют ли они специального изучения, подхода и развития?

Одаренность по-прежнему остается загадкой для большинства детей, учителей и многих родителей. Для широкой общественности же наиболее важными проблемами являются не столько научные основания одаренности, сколько, прежде всего их реальные жизненные проявления, способы выявления, развития и социальной реализации. Забота об одаренных детях сегодня – это забота о развитии науки, культуры и социальной жизни завтра. Уже существуют способы выявления таких детей, вырабатываются программы помощи им в реализации своих способностей. Однако проблема диагностики и развития высоко одаренных и талантливых детей на всех этапах их обучения, проблема понимания детьми своей одаренности и личной ответственности за творческую самореализацию существует.

Современные тенденции социального развития ставят перед школой новые задачи, поскольку не только знание иностранных языков, компьютеризация, а особый – более свободный, более интеллектуальный и креативный образ мышления – будет являться залогом социального успеха каждого, а значит, залогом процветания нации.

Одаренная личность – личность, отличающаяся от среднего уровня своими функциональными или потенциальными возможностями в ряде областей: интеллектуальной, академической, творческой, художественной, психомоторной сфере (лидерство).

Одаренность – совокупность свойств личности, обеспечивающих реальное или потенциально успешное выполнение деятельности и получение результатов в одной или нескольких перечисленных областях выше среднего уровня. Обычно одаренностью называют генетически обусловленный компонент способностей – «дар», в значительной мере определяющий как итог развития, так и его темп. Генетический дар раскрывается благодаря среде, и она либо подавляет его, либо

помогает ему раскрыться. Ведущим компонентом одаренности является мотивационный.

Отличие личностей просто с высоким уровнем способностей от одаренных состоит именно в различии уровня, силы и доминирования мотивации. Именно благодаря более высокому уровню мотивации одаренная личность добивается более значительных результатов, чем другая, имеющая порой более высокий уровень способностей.

Одаренность может проявляться:

- как одаренность явная (проявленная), которая «у всех на виду». Обычно в этом случае подразумевается высокая одаренность. Специалисты утверждают, что число таких детей составляет примерно 1-3% от общего числа таких детей
- как одаренность возрастная, т.е. в одном возрасте ребенок показывает явную одаренность, а потом, по истечении нескольких лет эта одаренность куда-то исчезает;
- как одаренность скрытая (потенциальная, непроявленная), т.е. одаренность, которая по каким-то причинам не проявила себя в учебной или иной деятельности данного ребенка, но существует как потенциальная перспектива развития его способностей. Детей со скрытой одаренностью примерно 20-25% от общего числа учащихся

Одаренность - это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

Одаренный ребенок – это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями в том или ином виде деятельности

На сегодняшний день большинство психологов признает, что уровень, качественное своеобразие и характер развития одаренности — это всегда результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социокультурной среды, опосредованного деятельностью ребенка (игровой, учебной, трудовой). При этом особое значение имеют собственная активность ребенка, а также психологические механизмы саморазвития личности, лежащие в основе формирования и реализации индивидуального дарования.

Одним из наиболее дискуссионных вопросов, касающихся проблемы одаренных детей, является вопрос о частоте проявления детской одаренности.

Для других одаренность — уникальное явление, в этом случае основное внимание уделяется поиску одаренных детей. Указанная альтернатива снимается в рамках следующей позиции: потенциальные предпосылки к достижениям в разных видах деятельности присущи многим детям, тогда как реальные незаурядные результаты демонстрирует значительно меньшая часть детей.

Одаренность часто проявляется в успешности деятельности, имеющей стихийный, самодеятельный характер

Например, увлеченный техническим конструированием ребенок может дома с энтузиазмом строить свои модели, но при этом не проявлять аналогичной

активности, ни в школьной, ни в специально организованной внешкольной деятельности (кружке, секции, студии). Кроме того, одаренные дети далеко не всегда стремятся демонстрировать свои достижения перед окружающими. Так, ребенок, сочиняющий стихи или рассказы, может скрывать свое увлечение от педагога.

Таким образом, судить об одаренности ребенка следует не только по его школьным или внешкольным делам, но по инициированным им самим формам деятельности. В некоторых случаях причиной, задерживающей становление одаренности, несмотря на потенциально высокий уровень способностей, являются те или иные трудности развития ребенка: например, заикание, повышенная тревожность, конфликтный характер общения и т.п. При оказании такому ребенку психолого-педагогической поддержки эти барьеры могут быть сняты.

Список литературы

1. Гильбух, Ю.З. Внимание: одаренные дети. /Ю.З. Гильбух/. - М.: Знание, 1991.
3. Савенков А.И. Развитие познавательных способностей//Академия развития, Академия Холдинг, 2012.
4. Савенков А.И. Развитие логического мышления// Академия развития, 2015.
5. Выготский Л.С. Избранные сочинения. – СПб. – 2016 .

THE SIGNIFICANT ROLE OF INNOVATIVE DIRECTION IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF THE MILITARY SCHOOL

Зубенко Вікторія Олександрівна
викладач кафедри правничої лінгвістики
Національна академія внутрішніх справ

The traditional technology of training at a military school should be supplemented by new technologies based on the laws of cognitive activity. The main figure in the educational process is the student himself, who acts not as an object, but as a subject of training. The transition of the school from authoritarian (traditional) pedagogy to adaptive involves several stages: - the introduction of personality-oriented teaching technologies that ensure the educational needs of each student in accordance with his individual characteristics; - translation of training on a subjective basis with a focus on personal self-development. The introduction of new pedagogical technologies in the educational process requires not only the adaptation of the student, his psychological readiness for new teaching methods, but also a change in the teacher's attitude to the learning process, a change in behavior so that there is a situation in which the student learns himself and the teacher manages learning. The task of a modern military school is aimed at the development and implementation of pedagogical technologies that allow achieving guaranteed pedagogical results. Dynamically changing requirements for modern specialists determine the need to rethink theoretical approaches and practical solutions related to the training of students. In connection with this expansion, the deepening of innovative activity in institutions of higher professional education and the development of mechanisms for introducing innovations into the practice of the work of teachers of departments of military universities are of great importance.

The socially significant role of innovation and the exchange of modern experience in the vocational education system of the military school and in the entire educational system is growing more and more. Innovative activity in the educational system has its own specific features, both in scientific theory and in teaching practice. It should be noted that not all teachers pay sufficient attention to this moment [1, p. 49-54]. An innovative approach to business contributes to the disclosure of the creative potential of university teachers, ensures the effective operation of institutions of higher professional education, both in the functioning mode and in the development mode. And this, in turn, creates the conditions for the priority development of the system as a whole. Innovations cover the content of education, training and education technologies, organizational forms, management methods. An important role in the successful implementation of innovation belongs to the head of the educational institution, who determines whether the pedagogical, material, and technical capabilities of the university are consistent with the goals and objectives of innovation. The main

document is a plan to improve the educational material base of an educational institution. The development of such a plan involves a number of successive steps. At the first stage, search, processing and analysis of scientific, pedagogical and methodological information, generalization of own experience, determination of the pedagogical potential of an educational institution, creation of the necessary conditions (innovative programs, methodological recommendations), determination of the composition of participants in innovative activities and their functions are carried out. At the second stage, the content of innovation activity and its priority areas are determined, criteria for determining the effectiveness of the results are developed; diagnostic methods, analysis, correction, material support is determined and cost estimates are made. At the third stage, a system for managing innovative activities. Ideally, one should strive to ensure that the product of innovation is not a partial, but a systemic update of the educational activities of an educational institution. Most of the ongoing innovations is local in nature and often refers to the study of individual academic disciplines, the use of specific methods and tools. The main obstacle to the introduction of educational innovations in the university practice, according to our observations, is the quality of the teaching staff, the level of its competence. For example, new learning technologies require a university teacher (in addition to professional competence in their subject area) pedagogical skills.

References:

1. Burkova N.G., Dodonova L.A., Pimchev S.P. Education for changing the quality of life // Specialist. 2003. No. 2.
2. Moiseeva N.K., Aniskin Yu.P. Modern enterprise: competitiveness, marketing, updating, t. 1 and 2. - M., 2004.

ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Костолович Тетяна Василівна,

к.пед.н., доцент кафедри теорії і методик початкової освіти
Рівненського державного гуманітарного університету

Одним із стратегічних завдань, визначених у національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ столітті, є створення умови для формування освіченої людини, творчої особистості громадянина, реалізації та самореалізації його природних здібностей і можливостей в освітньому процесі.

Сьогодні актуальною постає проблема формування мовно-мовленнєвої особистості, здатної на нинішньому етапі забезпечити комунікативну компетентність учнів початкових класів – один із пріоритетів змісту загальної середньої освіти, що відображено в низці освітніх документів.

Сформувати таку людину неможливо без оволодіння мовою як засобом спілкування, пізнання, самоствердження в житті, творчого самовираження.

Багато наукових досліджень присвячено розвитку мовлення, комунікативних умінь школярів різного віку в психології і педагогіці (Б. Чабанський, Л. Виготський, Т. Гальперін, О. Савченко та ін.).

Проблема комунікативної компетентності є предметом дослідження багатьох сучасних науковців у різних галузях науки (Ф. Бацевич, Н. Бібік, О. Біляєв, А. Богуш, Л. Варзацька, М. Вашуленко, Л. Ващенко, Н. Голуб, І. Гудзик, Т. Донченко, І. Зимня, С. Єрмоленко, О. Кучерук, Л. Мамчур, Л. Мацько, В. Мельничайко, О. Овчарук, М. Пентилюк, О. Савченко, Т. Симоненко, І. Хом'як, Г. Шелехова та ін.).

Формування комунікативної компетентності спрямоване на розвиток культури мовленнєвого спілкування, засвоєння мовленнєвого етикету та етичних норм спілкування.

Останнім часом учені почали виділяти компетентність як окремий підхід до навчання мови. Компетентісний підхід забезпечує формування низки компетентностей, якими має оволодіти кожний мовець. У Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти виділяють загальні компетенції (знання світу, соціокультурні знання, практичні вміння і навички) та лінгвістичні, комунікативні.

Психологічні аспекти проблеми формування мовленнєвої компетентності відображені в працях Л. Щерби, Л. Виготського, М. Жинкіна, І. Синиці. Педагогічні і методичні питання її формування розробляли й сучасні вчені: В. Бадер, О. Біляєв, Т. Ладжінська, М. Пентилюк, Л. Мацько, Г. Шелехова, В. Мельничайко, А. Курінна, Н. Голуб, М. Василик, О. Паршиков.

Актуальність проблеми обумовлена тим, що одним із найважливіших завдань удосконалення якості української освіти є формування особистісної готовності до активного життя, до творчої самореалізації в демократичному суспільстві.

Комунікативна компетентність посідає особливе місце серед творчих проявів учнів початкових класів. Вона вимагає роботи таких складових літературно-творчих здібностей, як сприймання, мислення, творча уява, мовлення, дає змогу одночасно розкритися почуттєвій та інтелектуальній сфері учнів [1, с. 20].

Сучасні зміни суспільних і соціокультурних умов вимагають переорієнтації системи шкільної освіти на формування в учнів життєвих компетентностей, які дозволять їм орієнтуватися в сучасному суспільстві, інформаційному просторі, на ринку праці, навчатися, виконувати соціально важливі завдання, реагувати на потреби часу.

Під поняттям «компетентнісний підхід» у педагогіці розуміють спрямованість освітнього процесу на формування й розвиток ключових і предметних компетентностей особистості, результатом якої стане формування загальної компетентності людини, що є сукупністю ключових компетентностей, інтегрованою характеристикою особистості [2, с. 69].

Компетентнісний підхід в освіті пов'язаний із особистісно орієнтованим і діяльнісним підходами до навчання, оскільки стосується особистості того, хто навчається, і може бути реалізованим і перевіреном у процесі виконання конкретною особистістю певного комплексу дій. Він потребує трансформації змісту освіти, перетворення його з моделі, яка існує «об'єктивно» для «всіх», на суб'єктивні надбання конкретної особи, надбання, що їх можна виміряти [3, с. 66].

Сутність компетентнісного підходу до навчання мови з'ясовано в Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти, у яких акцентується увага на формуванні кола ключових і предметних компетенцій у результаті практичного користування мовою, що дає можливість учням стати більш незалежними у своїх думках і діях, більш відповідальними й готовими до співпраці з іншими людьми [4, с. 101].

Компетентнісний підхід у системі початкової мовної освіти передбачає спрямованість змісту навчання української мови на формування і розвиток комунікативної компетентності учнів початкової школи.

До змісту ключової комунікативної компетентності А. Хуторський включає:

- 1) уміння представити себе усно і письмово;
- 2) уміння представити свій клас, школу, країну в ситуаціях міжкультурного спілкування, в режимі діалогу культур;
- 3) володіння способами взаємодії з оточуючими і віддаленими людьми і подіями; задати запитання, коректно вести навчальний діалог;
- 4) володіння різними видами мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письмо), мовною компетенцією;
- 5) володіння способами співпраці в групах, прийомами дій у ситуаціях спілкування; уміння шукати і знаходити компроміси;
- 6) володіння позитивними навичками спілкування в полікультурному, поліетнічному і багатоконфесійному суспільстві, які базуються на знанні історичних коренів і традицій різних національних спільнот і соціальних груп [5, с. 87].

Формування комунікативної компетентності з урахуванням її інтеграційної сутності відбувається у процесі вивчення багатьох навчальних дисциплін, але

пріоритетними вважаємо уроки української мови, які є наскрізними з першого по одинадцяті класи.

Список літератури

1. Кузьмінський А. І., Омеляненко В. Л. Педагогіка : Підручник. К. : Знання-Прес, 2003. 418 с.
2. Компетентнісний підхід до навчання української мови в основній школі (матеріали круглого столу). *Укр. мова і літ. в шк.* 2012. № 4. С. 51–64.
3. Пометун О. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти. *Рідна шк.* 2005. № 1. С. 65–69.
4. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / наук. ред. д-ра пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва. Київ : Ленвіт, 2003. 273 с.
5. Хуторской А. В. Ключевые компетентности как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. *Нар. образование.* 2003. № 2. С. 58 –64.

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ КРАЇНОЗНАВСТВА ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН У МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Литвиненко Ніна Павлівна
доктор філологічних наук, професор
НМУ ім. О.О.Богомольця

Парфьонова Оксана Ігорівна
кандидат історичних наук, доцент
НМУ ім. О.О.Богомольця

Навчання іноземних громадян у закладах вищої освіти України вимагає подальшого вдосконалення методів і підходів щодо формування у них комунікативних умінь і навичок, які б сприяли якнайшвидшій їх адаптації до умов перебування в Україні та підготовці до навчання у вищому навчальному закладі відповідного профілю.

У контексті навчання мови іноземних громадян Навчальним планом підготовчих відділень, затвердженим МОН України, передбачено вивчення нормативної дисципліни «Країнознавство» [1], що є частиною комплексу навчання української мови. Ця дисципліна забезпечує дотримання «соціокультурної змістової лінії» програми мовної підготовки, яка передбачає «формування соціокультурної компетентності іноземних громадян ... шляхом розвитку інтересу в них до соціально-культурного життя в Україні, українських звичаїв, традицій, національних особливостей культури і побуту, історичного минулого, сьогодення, зацікавлення духовними скарбами і видатними постатями, загальнолюдськими моральними нормами» [2; 39].

Викладання курсу «Країнознавство» іноземним слухачам, що готуються до вступу у медичні заклади вищої освіти України, має певні особливості, пов'язані зі специфікою навчального матеріалу, етнокультурними та психолінгвістичними особливостями суб'єктів навчання, адаптаційними та мотиваційними чинниками, які впливають на процес формування знань, умінь і навичок із дисципліни [3-6].

Для майбутніх іноземних студентів медичних вишів важливим чинником формування мовленнєвої компетенції є включення в контекст знайомства із культурними цінностями країни, до якої вони приїхали на навчання, інформації про видатних медиків, що увійшли до національної та культурної скарбниці України. Взаємопов'язаність мови й певних виявів національної культури засвідчує належність людини до певного народу. Мова накопичує й закріплює у своїх одиницях історичний досвід народу, стає адекватним відображенням його внутрішнього світу, неповторності менталітету. Процес засвоєння мови невід'ємний від процесу засвоєння соціокультурного пласта народу – носія мови,

що вивчається. Тому цілком доречним для іноземних слухачів підготовчого відділення є аналіз теми «Видатні українські лікарі», адаптований відповідно до алгоритму навчання мови на початковому етапі.

Метою вивчення теми є два аспекти: мовний та культурологічний.

Щодо першого – йдеться насамперед про актуалізацію лексичних одиниць та граматичних конструкцій у процесі засвоєння навчального матеріалу, а також формування комунікативних навичок слухачів у межах зазначеної теми. Водночас, презентуючи інокомунікантам інформацію про здобутки видатних діячів медицини перед Україною і світом, акцентуємо увагу на обставинах, у яких відбувалося становлення особистостей видатних українських лікарів, демонструючи особливості ментальності народу, представниками якого вони є.

Так, наприклад, згадуючи постать видатного лікаря, відомого в Європі ще за часів середньовіччя Юрія Дрогобича (Котермака) (1450-1494), у контексті розповіді про здобутки вченого в галузі медицини доречно згадати про українські традиції краю, де він народився і сформувався як особистість - Львівщини. Розказуємо про особливості української національної культури (етикет, звичаї, традиції та обряди), в атмосфері яких формувалася особистість Юрія Дрогобича (Котермака) – доктора філософії і медицини (1482), професора астрономії та медицини, ректора Болонського університету (1481-1482), а згодом - професора анатомії Краківського університету, пізніше - професора Ісполітанської академії у Братиславі, лікаря при дворі герцога в Феррарі (Італія).

Інформацію про відомого українського лікаря подаємо в руслі роботи над текстом, який має бути актуальним та лінгвістично доречним. Такий текст варто супроводжувати відповідною кількістю лексико-граматичних вправ, у яких граматичний мінімум заняття органічно буде пов'язаний із лексичним.

Текст також має бути адаптованим та враховувати ступінь вивчення мови. Засадничими при використанні культурологічних текстів для іноземців завжди мають бути принципи доступності і зрозумілості. Для цього основу таких текстів повинні складати відомі студентам лексичні одиниці та граматичний матеріал.

Отже, презентація мовного матеріалу через вивчення історико-культурологічного тексту про відомих осіб із тієї галузі, яка є в майбутньому профільною для студентів, надзвичайно продуктивна. Важливим чинником цього процесу в медичному університеті є розуміння інокомунікантами історико-культурних цінностей країни перебування в контексті знайомства із життям видатних лікарів, які є частиною її культури та історії.

Список літератури

1. Навчальні плани та програми (довузівська підготовка іноземних громадян) /Уклад.: Л. Г. Новицька, О. Ф. Гудзенко, М. І. Дудка та ін. – К.: ІВЦ “Видавництво «Політехніка»“, 2003. – Ч.1. – 56 с.

2. Українська мова як іноземна. Тимчасова програма навчальної дисципліни для іноземних студентів підготовчих факультетів/відділень вищих навчальних закладів МОЗ України/ Уклад.: С. М. Луцак, Г. Я. Іванишин та ін. – К., 2015. – 78 с.
3. Гасюк Н. В. Шляхи вдосконалення методичної діяльності та її значення в освітньому процесі студентів-медиків: матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, 26 берез. 2015 р. / Н. В. Гасюк, О. П. Ступак, О. М. Бойченко. - Полтава, 2015. – С. 48-49.
4. Івакін С. Т. Особливості організації викладання предметів в медичних навчальних закладах / С. Т. Івакін // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 178-180.
5. Сніжко С. С. Психологічні фактори підвищення якості підготовки студентів-іноземців у медичному вузі / С. С Сніжко, І. М. Шевчук // Досвід впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах України III-IV рівня акредитації: наук-метод. конф., 28 березня 2012 р.: тези доп. – Івано-Франківськ, 2012. – С. 45-46.
6. Титаренко С. А. Особливості організації навчально-виховного процесу зі студентами-іноземцями у медичному вузі: матеріали доп. навч-метод. конф. / С. А. Титаренко. - Полтава, 2003. – С. 102-106.

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У КОЛЕДЖАХ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Лузан Петро Григорович,

доктор педагогічних наук, професор,
головний науковий співробітник

Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, Україна

Мося Ірина Анатоліївна,

кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник,

Інституту професійно-технічної освіти НАПН України
Київ, Україна

Основним критерієм ефективності професійної підготовки фахівців у коледжах є якість фахової передвищої освіти – відповідність умов освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам фахової передвищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, яка забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти (*Закон України «Про фахову передвищу освіту»*).

Для ефективної діагностики успішності студентів важливо не лише виявити те, що вони знають і вміють, а й об'єктивно оцінити їхні знання та вміння. Підсумком такої діагностики має бути оцінювання, що передбачає зіставлення того, що студенти засвоїли, з тим, що вони мали засвоїти відповідно до вимог освітньо-професійної програми (освітнього стандарту). Отже, оцінювання – процес встановлення рівня навчальних досягнень студента/студентів в оволодінні змістом навчальної дисципліни (теми, модуля та ін.) відповідно до вимог чинних освітньо-професійних програм. Основними компонентами оцінювання є встановлення фактичного рівня знань, зіставлення виявлених знань з еталонними, оформлення результату навчання студентів у вигляді оцінки-балів. До основних принципів оцінювання якості підготовки фахівців у коледжах відносимо:

– *чітке визначення очікуваних результатів навчання.* Для цього варто скористатися моделлю моделлю SMART (аббревіатура від слів specific – конкретний, measurable – вимірний, attainable – досягнений, relevant – значущий, time-bounded – співвідносний з конкретним строком). Підкреслимо, що згідно критеріїв SMART, заплановані для перевірки результату навчання мають бути конкретними, такими, які можна перевірити, досягнути; вони повинні відповідати освітнім цілям і завданням; освітні результати мають співвідноситися з достатнім терміном часу для їх опанування студентом;

– *об'єктивність оцінювання компетентнісних досягнень студентів.* Під об'єктивним оцінюванням розуміємо особливий вид педагогічної діяльності з установалення цінності (рівня) досягнутого студентом (шляхом порівняння початкового рівня з досягнутим і досягнутого рівня з еталоном – вимогами освітнього стандарту);

– *систематичність оцінювання результатів навчання студентів.* Оцінювання якості підготовки студентів за освітньо-професійною програмою має здійснюватися регулярно протягом семестру та навчального року, на етапах попереднього, поточного, тематичного (модульного), підсумкового контролю освітніх результатів;

– *позитивний підхід в оцінюванні результатів навчання студентів.* Оцінка як результат оцінювання має орієнтуватися на рівень досягнень і прогрес студента, не підкреслювати його невдачі: лише такий підхід забезпечує реальний, стимулювальний вплив на розвиток навчально-пізнавальної діяльності студента, його ставлення до навчання;

– *індивідуальний підхід під час оцінювання результатів навчальних досягнень студентів* – забезпечення таких дидактичних умов, за яких знімається психологічне напруження, тривога студентів за об'єктивність оцінювання їх знань, створюється атмосфера доброзичливості, а справедлива оцінка стимулює кожного студента до систематичної навчально-пізнавальної діяльності, до ліквідації виявлених недоліків;

– *багатовимірність оцінювання результатів навчальних досягнень студентів* – оцінюватися мають одночасно всі визначальні складники професійної компетентності, що набувається майбутніми фахівцями: за Б. Блумом, це, насамперед, цілі-результати когнітивної (пізнавальної) групи, афективної (сприймання, інтереси, нахили, здібності) групи та психомоторні (навички письма, мовні, фізичні, трудові навички);

– *адекватність інструментів оцінювання компетентнісних досягнень студентів.* Система інструментів оцінювання (методів і процедур) має відповідати навчальним завданням, об'єктам і суб'єктам оцінки, стилям навчання студентів і функціям оцінювання;

– *дотримання балансу суб'єктів оцінювання.* Формальне оцінювання (викладачем, педагогічною громадськістю) має поєднуватися з самооцінками студентами результатів власних навчальних досягнень та взаємооцінками. Є думки про те, що «баланс суб'єктів оцінювання» має характеризуватися таким розподілом: 20 % оцінювання здійснює викладач, 50 % – сам студент, і 30 % оцінювання здійснюється через взаємооцінювання.

За умов дотримання вказаних принципів, оцінювання як процес зіставлення того, що студенти засвоїли, з тим, що вони мали засвоїти відповідно до вимог освітньо-професійної програми (освітнього стандарту), виконує такі функції: навчальну, діагностичну, стимулювальну, виховну, розвивальну, коригувальну, прогностичну.

Крім того, належне виконання означених функцій можливе при забезпеченні певних дидактичних умов оцінювання якості професійної підготовки фахівців, до яких відносимо:

- цілеспрямоване застосування валідних, надійних, точних методів об'єктивного оцінювання навчальних досягнень студентів;

- застосування декількох інструментів оцінювання (учені називають від 2 до 4) якості підготовки фахівців (тестування, спостереження, проект, практичне завдання, обговорення, презентація, інтерв'ю, рольові ігри та ін.), кожен з яких є найбільш адекватним для оцінки відповідного об'єкта, що діагностується (складника професійної компетентності – професійних знань, умінь, навичок, ставлень, особистісних якостей тощо);

- інструменти оцінювання якості підготовки фахівців мають бути релевантними об'єктам оцінки і особливостям студентів;

- продукування висновків про якість підготовки фахівців здійснюється на основі тріангуляційного методу підвищення надійності - урахування інформації з різних джерел, включаючи самооцінки студентів та взаємооцінки однокласників;

- завчасне ознайомлення студентів з критеріями оцінювання якості їх підготовки у закладах фахової передвищої освіти.

Щодо критеріїв оцінювання, то тут варто сказати про таке. Найчастіше в інструктивних матеріалах стосовно оцінювання навчальних досягнень тих, хто навчається, вказується на такі критерії: 1) характеристика відповіді студента (елементарна, фрагментарна, неповна, повна, логічна, доказова, обґрунтована, творча); 2) якість знань (правильність, повнота, осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність); 3) ступінь сформованості умінь (загально навчальних, професійних); 4) рівень оволодіння пізнавальними операціями (вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки тощо); 5) досвід творчої діяльності (вміння виявляти й розв'язувати проблеми, формулювати гіпотези); самостійність оцінних суджень.

При цьому, за нашими глибокими переконаннями, педагогічні працівники мають керуватися відповідними критеріями «не взагалі», а щодо оцінювання компетентнісних досягнень конкретного студента. Підкреслимо, що ознайомлення педагогічної громадськості з результатами надійного,

об'єктивного оцінювання навчальних досягнень студентів має на меті одне: скоригувати освітній процес, суттєво поліпшити якість професійної підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти, залучивши до цього усіх суб'єктів освітнього процесу.

Перспективи подальших наукових пошуків пов'язуємо з обґрунтуванням докладної методики оцінювання результатів навчання (компетентностей) здобувачів освіти на всіх етапах навчання у коледжі.

НЕСКЛАДНІ ДОСЛІДИ ЯК МЕТОД ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПРИРОДОЮ

Мельничук Лілія Борисівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри педагогіки

ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені акад.
С. Дем'янчука», м. Рівне

Шульгач Еліна Володимирівна,

Вихователь ЗДО № 28, м. Рівне

Модернізація освіти потребує перегляду технологій навчання дітей дошкільного віку, орієнтуючи педагогів на використання у своїй діяльності більш ефективних форм і методів, що дозволяють будувати педагогічний процес на основі розвивального навчання. Однією з таких технологій є дитяче експериментування, що дає можливість формувати в дітей реальні уявлення про різноманітні сторони досліджуваного об'єкта, про його взаємини з іншими об'єктами і з середовищем існування [2, с. 39].

Питання про сутність, структуру та значення пошукової діяльності в системі інших її видів у закладі дошкільної освіти досліджуються досить різнопланово в працях О. Іванової, Н. Лисенко, В. Кондратової, Л. Маневцової, С. Ніколаєвої, Ф. Терентьєвої.

Зважаючи на важливість ознайомлення дошкільників з дослідницькою діяльністю в освітньому процесі закладу дошкільної освіти, метою окреслених тез є обґрунтування методики ознайомлення дітей з природою засобами проведення нескладних дослідів.

Дослід, експеримент – форма пізнання об'єктивної дійсності, один з основних методів наукового дослідження, в якому вивчення явищ відбувається за допомогою доцільно вибраних або штучно створених умов, що забезпечують появу тих процесів, спостереження яких необхідне для встановлення закономірних зв'язків між явищами [1, с. 7].

Експеримент для дітей дошкільного віку визначаємо як дослід, у якому під час підбиття підсумків через порівняння й зіставлення дослідного та контрольного об'єктів виділяється суттєва ознака чи їх група, що виникли в результаті діяльності. Шляхом такого пізнання природи під керівництвом вихователя здійснюється досить глибока самостійна діяльність з об'єктами і явищами, здійснюються їх різноплановий аналіз, порівняння. Суттєва відмінність між дослідом й експериментом полягає в тому, що останній передбачає наявність дослідного й контрольного об'єктів. Зазначимо, що для екологічно доцільної діяльності експеримент повинен переважати в педагогічному процесі. Він дозволяє найпереконливіше наочно продемонструвати ті зміни, які відбуваються в результаті діяльності дитини, а показники їх поетапної фіксації дають змогу ідентифікувати через певний час

певне явище для додаткової доказовості й переконливості [3].

Завдання, які обирає вихователь для пошуково-дослідницької діяльності, різні: репродуктивні, пошукові, творчі. Тому є всі підстави вважати, що вони по-різному передбачають активність дитини як суб'єкта. Водночас найвищий рівень розвитку самостійності та найпереконливішу інформацію дошкільники здобувають за умови використання пошукових і творчих завдань. Отож обов'язок педагога стимулювати продуктивну діяльність вихованців, що цілком відповідає концепції дошкільного виховання в Україні, базовому компоненту дошкільної освіти.

Діяльність дошкільника, зумовлена самостійним набуттям знань та їх подальшим використанням, має в основному пошуково-дослідницький зміст. Вона значною мірою визначається особистісними пізнавальними інтересами, закладеними в мету: характером і змістом вольових зусиль, використанням досвіду, якого діти набули попередньо і який виражений в елементарних системах знань, умінь і навичок; індивідуальними особливостями перебігу психічних процесів, пов'язаних з цією діяльністю [3].

Пропонуємо приклад пошуково-дослідницької роботи з дітьми молодшого-старшого дошкільного віку .

Об'єкти природи. Вода (4-5 роки життя)

Завдання. Ознайомити дітей з тим, що вода потрібна людям, рослинам, тваринам. Вчити визначати й називати її основні ознаки та властивості: чиста чи брудна, холодна чи тепла; розливається, ллється, капає. Розвивати здатність встановлювати найпростіші зв'язки і взаємозалежності в стані речовини, спостережливість, допитливість.

Молодші дошкільники вже мають деякі уявлення про те, як людина використовує воду в побуті. Однак вони часткові, безсистемні. Під час спостережень вихователь наочно демонструє ознаки і властивості, доступні для сприймання, розуміння та засвоєння дітьми четвертого року життя.

Ознака 1. Чиста і брудна вода, кольорова. Для порівняння доцільно використати воду з водопровідного крана та дощову, умістивши її у прозору посудину.

Дослід 1. У склянку з водою покласти кілька кришталіків марганцевокислого калію. Якого кольору стала вода? Аналогічно провести дослід, додаючи інші барвники (2-3). Діти доходять висновку про залежність кольору води від кольору барвника (можна скористатися прозорою посудиною різного кольору – висновок аналогічний).

Ознака 2. Холодна і тепла вода. Потрібно порівняти температуру води дотиком до посудини, у яку її наливо, смаковим аналізатором – воду для пиття різної температури; тактильними аналізаторами – воду різної температури для миття рук й обличчя, прання лялькового одягу. За наявності відповідних умов дітей залучають до порівняння температури води під час ігор, купання та плескання, виконання вправ на мілководних річках, озерах, басейнах. У середній групі вихованців спонукають одночасно до порівняння кольору та прозорості води на заняттях із плавання.

Дослід 2. Нагріти трохи води в посудині, а трохи залишити на столі без змін.

Ще трохи винести на холод. Від чого залежить температура води? Висновки діти формулюють самостійно.

Ознака 3. Вода розливається, ллється, крапає. Шляхом довільних дій на предметах з гладенькою поверхнею (великих тарілках, столі для ігор з водою, піском, тацях для посуду) вихователь демонструє властивість води розтікатись у різних напрямках від місця дотику до предмета, тобто властивість розливатися. Вона може набувати різної форми і розмірів. Вода ллється однією цівкою з посудини з носиком (чайника, поливальниці, глечика) і кількома цівками – з овальним або круглим носиком. Чому? До висновку спонукають дітей середньої групи.

Тепер простежимо, коли вода крапає чи ллється повільно. Спостереження доцільно провести в дощову погоду, коли видно, як крапає вода з даху, предметів на майданчику, паркана. Можна заздалегідь виставити на підставку, заввишки зросту дітей, фанеру або дощечку довільних розмірів, покласти горизонтально на землю і спостерігати за рухом водяних крапель з чотирьох боків (при зливі – тонесенькі цівки, у помірний дощ – краплі).

Формування знань про природу і людину дає змогу вихователеві добирати зміст роботи відповідно до поставленої мети, повторювати її неодноразово, щоб домогтися достовірності результатів. Він спільно з дітьми може також повторно викликати досліджуване явище або властивість, варіювати їх, змінювати умови, ситуації, випробовувати різні засоби. У результаті стає доступним те, що в об'єктивно існуючій природі недоступне для спостереження.

Список літератури:

1. Беленька Г. В. Експериментування – крок до пізнання. *Дошкільне виховання*. 2007. № 5. С. 7-10.
2. Карапузова І., Бурсова С. Дитяче експериментування – реалії і перспективи. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2016. № 9 (63). С. 39-49.
3. Швайко Л. Л. Експериментальна діяльність у ДНЗ. Харків : «Основа», 2009. 192 с.

РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ ЯК ОДНА З ФОРМ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Мимренко Олена Сергіївна

аспірантка Інституту професійно-технічної освіти
Національної академії педагогічних наук України,
заступник директора з виховної роботи
Білоцерківського коледжу сервісу та дизайну

Наразі, розвиток комунікативної компетентності педагога перебуває в полі зору зарубіжних і вітчизняних дослідників. Незважаючи на значну кількість публікацій, присвячених розвитку вміння педагогів професійно спілкуватись, багато питань цієї проблеми ще не набули належного обґрунтування й однозначного вирішення. Проте, розвиток комунікативних компетентностей педагогів, на жаль, не завжди ефективно відбувається у освітніх закладах як одна з форм підвищення кваліфікації. Причину такої негативної тенденції вбачаємо в нерозумінні фахівцями закладів освіти суті даного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про необхідність розв'язання різноманітних проблем, пов'язаних з низьким рівнем комунікативної компетентності педагогів закладів професійної освіти. вуу

Питання розвитку комунікативної компетентності широко розроблялось науковцями, серед яких О. Беляєв, А.Богущ, М. Васильєва, М. Вашуленко, Л. Виготський, Н. Волкова, Є. Голобородько, Ю.Ємельянов, Ю.Жуков, І. Зимня, В. Кан-Калик, А. Капська та інші [1]. Втім, у зв'язку зі стрімко модифікуючимися вимогами до рівня професійності педагогів, пошуки в напрямку розвитку комунікативної компетентності педагогів закладів освіти не припиняються і відзначаються стійкою актуальністю.

Зазначимо, що у психолого-педагогічній літературі існують різні підходи до визначення структурних елементів комунікативної компетентності. З точки зору наукового використання найбільший інтерес, переконані, викликає практичний аспект розвитку комунікативної компетентності педагога як основи ефективної організації освітнього процесу в закладах професійної освіти.

Як вважає Г.М. Андреева, якщо структуру комунікативної компетентності розглядати через призму психологічної структури спілкування, що включає перцептивний, комунікативний й інтерактивний аспекти, то її можна вважати складовою спілкування. Тоді комунікативний процес варто розуміти як «інформаційний процес між людьми як активними суб'єктами, з урахуванням відносин між партнерами». За словами М. Виноградського, комунікативна компетентність складається із знань щодо правил спілкування, мовленнєвих засобів, етикетних формул [2].

Вторинними складовими спілкування є такі компоненти, як партнери-учасники, ситуація, завдання. Науковцями прийнято їх називати варіативними. Розуміємо, що варіативність пов'язана з характеристиками самих складових –

партнерів у спілкуванні, ситуацій, цілей спілкування. Тому компетентність у спілкуванні педагога передбачає розвиток умінь адекватної самооцінки, впевненості, вмінні спілкуватися за допомогою міміки та жестів, вміння спілкуватися безконфліктно.

Провівши дослідження та проаналізувавши його результати щодо розвитку комунікативної компетентності педагогів на прикладі вибраних для дослідження закладів освіти серед викладачів та майстрів виробничого навчання, нами визначено, що респондентам притаманний переважно середній та високий рівень даних властивостей. Відсоткові показники можемо переглянути на рис. 1.

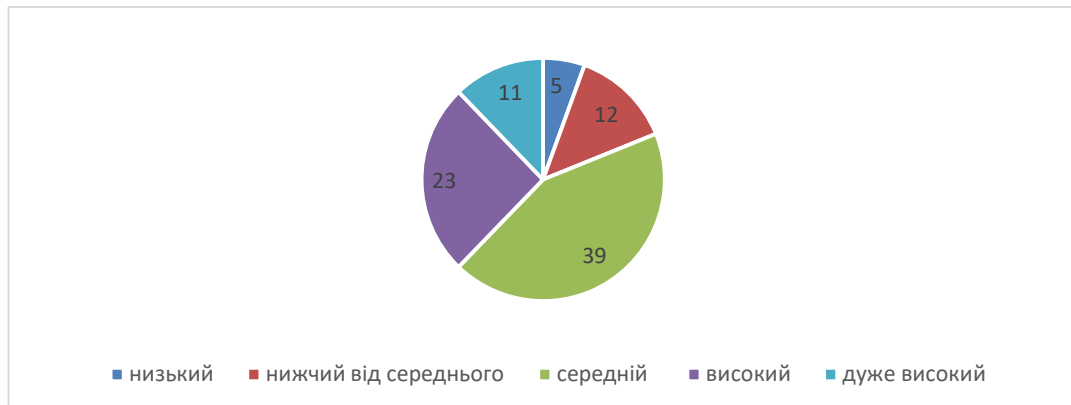


Рис. 1. Показники комунікативних здібностей педагогів

З метою найбільш практично розвивати комунікативну компетентність педагогів нами було розроблено технологію розвитку комунікативної компетентності педагогів, що мають формат програми воркшопів за чотирма практичними платформами.

Програма практичних воркшопів для педагогічних працівників «Розвиток комунікативної компетентності педагогів» включає 4 заняття за 4 практичними платформами.

I етап – воркшоп «Як стати впевненим і почати радіти життю». Мета етапу: емоційне об'єднання учасників групи, корегування самооцінки, розвиток впевненості у педагогів як однієї з компонентів комунікативної компетентності Підвищення особистої значимості, самоповаги.

II етап – воркшоп «Розвиток комунікативних якостей педагога як ефективних компонентів комунікативної компетентності» Мета етапу: активізація процесу розвитку комунікативних вмінь, підвищення мотивації самовиховання і саморозвитку, самопізнання.

III етап – воркшоп «Вплив ціннісних орієнтацій педагога на становлення особистості студента». Мета етапу: підвищення саморозуміння в цілях закріплення самооцінки і актуалізації особистісних ресурсів. Вправи закріплюючого характеру щодо удосконалення ціннісних орієнтацій педагогів.

IV етап – воркшоп «Конфлікт в професійній діяльності педагога» Мета етапу: робота з конфліктністю, зменшення комунікативних бар'єрів, вироблення стратегій виходу з конфліктних ситуацій. (Рис. 1.)

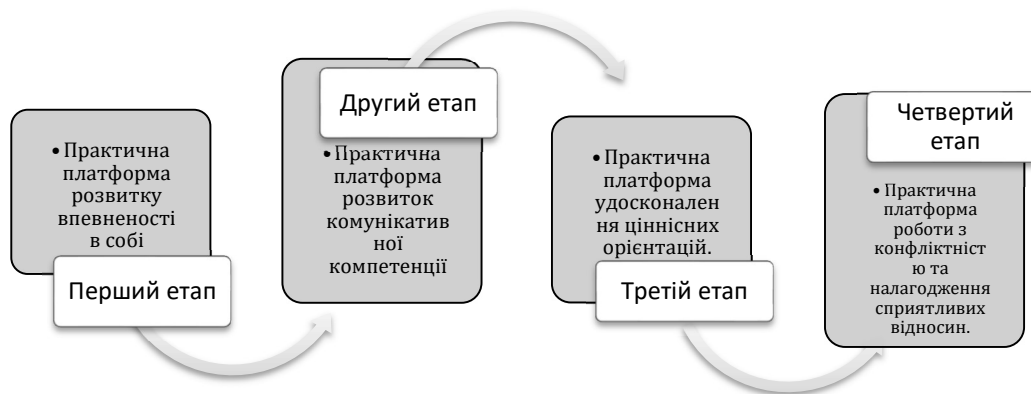


Рис. 1. Структура технології розвитку комунікативної компетентності педагогів.

Кожне заняття складається з різних видів групової активності: активізуючих вправ, інформаційного блоку, корекційного блоку, рекомендаційного блоку, рефлексивного блоку (фідбеку). Виконання вправ, програвання ігор, розв'язання проблемних комунікативних ситуацій супроводжується обговоренням набутого досвіду отриманих комунікативних знань і вмінь педагогічного та міжособистісного спілкування у групі досліджуваних, що сприяє усвідомленню, засвоєнню й інтеграції досвіду взаємодії.

Отже, визначено, що розвиток комунікативної компетентності педагога є проблемним і має важливе значення для педагогічної діяльності в цілому. Проаналізовано, що в наукових джерелах сутність і структура комунікативної компетентності педагогів трактується науковцями з різних сторін. Розкрито структуру і складники комунікативної компетентності педагогічних працівників закладів, ознайомлено з результатами дослідження комунікативних здібностей педагогів та програмою з розвитку даної компетентності через застосування воркшопів.

Список використаної літератури

1. Максимова О.О. Комунікативна компетентність вчителя початкової школи / О.О. Максимова // Молодь і ринок: щомісячний науково-педагогічний журнал. – Дрогобич : Вид-во Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2016. – № 5 (136). – С.59 – 63.
2. Виноградський М. Д. Управління персоналом : навч. посібник для вищ. навч. закл. / М. Д. Виноградський, А. М. Виноградська, О. М. Шканова. – [2-ге вид.]. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 500 с.

ΤΙΤΛΟΣ: Η ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΥΚΡΑΝΙΑ

Подковирофф Нанушка - Podkovyroff Nanouchka

кандидат педагогических наук, Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова

Καθώς η Ουκρανία αποτελεί μία ευρωπαϊκή, πολυεθνική και πολυπολιτισμική χώρα, όπου ζουν 130 εθνότητες και εθνοτικές ομάδες αλλά επίσης όπου διαμένουν και πολλοί αλλοδαποί που είτε για λόγους σπουδαστικούς, πολιτικούς, οικονομικούς ή οικογενειακούς επέλεξαν να μείνουν στην Ουκρανία, το θέμα της αρμονικής, ειρηνικής συνύπαρξης, του γραμματισμού και της επικοινωνίας φαίνεται να παίζει έναν καθοριστικό ρόλο.

Η ευρωπαϊκή πορεία της Ουκρανίας αλλά και η σταδιακή παγκοσμιοποίηση με τις συνέπειές της και στον τομέα της εκπαίδευσης υποχρεώνουν την Ουκρανία να διαμορφώσει και να αναπτύξει μία διαπολιτισμική πολιτική, ικανή να δώσει απαντήσεις στους νέους προβληματισμούς.

Θα θέλαμε εδώ να αναπτύξουμε εν συντομία τις αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης με τα διάφορα στάδια ανάπτυξής της, καθώς επίσης και να αναφερθούμε στην πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη διαπολιτισμική εκπαίδευση υπογραμμίζοντας τα κορυφαία έγγραφα που την στηρίζουν, επισημαίνοντας και τις προοπτικές ανάπτυξης της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης τόσο στην Ουκρανία όσο και στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η σύγχρονη, εντατική μετανάστευση οδηγεί σε σύνθετες πολύπλευρες προκλήσεις αλλά και υποχρεώσεις, μεταξύ των οποίων είναι και το ζήτημα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης που καθιστά ένα σημαντικό αλλά και στρατηγικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των νέων δύσκολων καταστάσεων που φέρεται υποχρεωμένη η ανθρωπότητα να αντιμετωπίσει ώστε να διασώσει και να διαφυλάξει τον σύγχρονο παγκόσμιο πολιτισμό.

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση και η διαπολιτισμική παιδαγωγική, άρχισαν να αναπτύσσονται στη Δυτική Ευρώπη μετά τον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, όταν άρχισαν να φτάνουν νέοι πληθυσμοί τόσο από άλλες πολιτείες, όσο και από άλλες χώρες ή ηπείρους στις χώρες που είχαν ως κύρια μέριμνα την αποκατάσταση της οικονομίας τους μετά τον πόλεμο. Τότε για πρώτη φορά στα σύγχρονα δεδομένα, τέθηκε η ανάγκη να καθιερωθεί η αμοιβαία κατανόηση, η συνεργασία μεταξύ των αλλαδαπών και των ντόπιων πληθυσμών, αλλοδαποί που στο τέλος των εργασιακών και εκπαιδευτικών συμβάσεών τους, πολύ συχνά παρέμεναν μόνιμα στις ευρωπαϊκές χώρες που τους είχαν φιλοξενήσει. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα σταδιακά, η εθνική, εθνοτική, θρησκευτική σύνθεση του πληθυσμού των ευρωπαϊκών χωρών να αλλάζει αποκτώντας ένα πορτρέτο ποικιλόμορφο. Το νέο αυτό πορτρέτο υπαγορεύει και νέα αντιμετώπιση σε κοινωνικό επίπεδο αλλά επίσης και στον τομέα της εκπαίδευσης επιδιώκοντας την υλοποίηση μίας διαπολιτισμικής προσέγγισης.

Πολυάριθμα έγγραφα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του Συμβουλίου της Ευρώπης και άλλων επίσημων παγκόσμιων οργανισμών είναι αφιερωμένα στα θέματα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Τα πιο σημαντικά από αυτά τα έγγραφα είναι: η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, η Διακήρυξη της Βιέννης, η Σύμβαση-πλαίσιο για την Προστασία των Εθνικών Μειονοτήτων, η Διακήρυξη της Κρακοβίας των Ευρωπαϊκών Υπουργών Παιδείας περί Εκπαιδευτικής πολιτικής για τη δημοκρατία και την κοινωνική συνοχή, η «Λευκή Βίβλος» περί Εκπαίδευσης και κατάρτισης, η Διακήρυξη της Αθήνας" Διαπολιτισμική εκπαίδευση: διαχείριση ετερογένειας, εδραίωση της δημοκρατίας", το Πρόγραμμα του Συμβουλίου της Ευρώπης 2010-2014: «Εκπαίδευση για μία διαπολιτισμική κατανόηση των δικαιωμάτων του ανθρώπου και του δημοκρατικού πολιτισμού» και άλλα.

Το Συμβούλιο της Ευρώπης έθεσε πέντε βασικές αρχές που πρέπει να πληρεί η εκπαίδευση και μεταξύ αυτών είναι, η ικανότητα αρμονικής διαβίωσης σε μια πολυπολιτισμική κοινωνία. Έχοντας αυτό υπόψη, η εκπαιδευτική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποσκοπεί στη διασφάλιση ίσων εκπαιδευτικών ευκαιριών για όλα τα παιδιά (τόσο των επικρατέστερων πληθυσμών, όσο και των μειονοτήτων αλλά και των μεταναστών, προσφύγων και εκτοπισμένων) όλων των κρατών μελών της ΕΕ.

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση παρουσιάζεται ως μία παιδαγωγική προσέγγιση που στοχεύει στην ανάπτυξη μιας ανεκτικής και ενσυναισθητικής στάσης απέναντι στις εθνοτικές, πολιτιστικές και θρησκευτικές διαφορές μεταξύ των ατόμων, η οποία εμφανίστηκε στη Δυτική Ευρώπη κατά τη μεταπολεμική περίοδο, και η οποία οδήγησε στην ανάπτυξη κατάλληλης διαπολιτισμικής παιδαγωγικής ως εφαρμοσμένης κοινωνικής επιστήμης που προάγει τον διάλογο μεταξύ των πολιτισμών, καθώς και την υποστήριξη της ανάπτυξης δημοκρατικών πολυπολιτισμικών κοινωνιών.

Δεδομένου ότι η νομοθετική βάση της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης είναι πολύ ευρεία και πλούσια, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε επίπεδο άλλων χωρών, η διαπολιτισμική εκπαίδευση μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια δυναμική και διαδραστική εναλλακτική λύση για την πολυπολιτισμικότητα, όπου οι πολιτισμοί αλληλεπιδρούν, αλλά δεν «αναμιγνύονται». Διαμορφώθηκαν διάφορες ιστορικές περίοδοι εφαρμογής και ανάπτυξης διαφόρων διαστάσεων της διαπολιτισμικότητας στον τομέα της εκπαίδευσης:

- κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος μετανάστευσης στις πιο βιομηχανικές χώρες (1945-1970), όταν το σχολικό σύστημα των χωρών υποδοχής προσχώρησε κυρίως σε διδακτικά μέσα αφομοίωσης και ελλιπή προγράμματα, αρνητικής διαφοροποίησης («παιδαγωγική για αλλοδαπούς»).

- στην περίοδο μετά την οικονομική κρίση του 1973, όταν δόθηκε σημασία στην πολιτιστική ταυτότητα στο πλαίσιο της εφαρμογής της αντισταθμιστικής παιδαγωγικής (προσέγγιση προσανατολισμένη στην υιοθέτηση)

- κατά τη δεκαετία του ογδόντα, όταν γλωσσικά, θρησκευτικά και πολιτιστικά θέματα προκύψαν, εξαιτίας της πολιτικής της οικογενειακής επανένωσης που επέφερε μία νέα νομική και θεωρητική βάση για την διαπολιτισμική εκπαίδευση στην Ευρώπη (προσέγγιση με γνώμονα τις συγκρούσεις)

- από τη δεκαετία του '90 έως και σήμερα, όταν τα δικαιώματα για την ταυτότητα των πολιτιστικών μειονοτήτων άρχισαν να αναγνωρίζονται στην εκπαίδευση, αναπτύχθηκαν νομοθετικά πλαίσια για την πολιτιστική πολυμορφία, όπου εγκρίθηκε και ένα μάθημα που αναδευκνύει την ανάγκη συνύπαρξης, αλληλεπίδρασης και επικοδομητικής συνεργασίας διαφόρων πολιτιστικών ομάδων («διαπολιτισμική εκπαίδευση για όλους»).

Με την ανάλυση και τη σύγκριση της εμπειρίας της εισαγωγής της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στις ευρωπαϊκές χώρες αποδεικνύεται ότι η ιστορία της εμφάνισης και της δυναμικής της ανάπτυξης υπόκειται σε ορισμένα μοτίβα που προκαλούνται από τους παράγοντες αποικισμού, εκδημοκρατισμού και εσωτερικοποίησης της μετανάστευσης. Ως εκ τούτου, παρά ορισμένες εθνικές ιδιαιτερότητες, οι έννοιες της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης περιέχουν τουλάχιστον δύο γενικές πτυχές που σχετίζονται, αφενός, με τα δικαιώματα και τις ελευθερίες στην εκπαίδευση κυρίαρχων εθνοπολιτισμικών ομάδων και, αφετέρου, με την ισότητα πρόσβασης σε εκπαιδευτικούς πόρους για εκπροσώπους αυτοχθόνων και μεταναστευτικών μειονοτήτων. Δεν είναι τυχαίο, επομένως, στο πλαίσιο της εισαγωγής των ιδεών της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης, τα προβλήματα της διδασκαλίας και της εκπαίδευσης των μεταναστών μαθητών να έρχονται στο προσκήνιο, και να υπογραμμίζουν την αναγκαιότητα να συνοδεύονται από εκπαιδευτικές δραστηριότητες που θα συμβάλλουν στη διατήρηση της ταυτότητας των γλωσσών και των πολιτισμικών τους παραδόσεων, χωρίς την οποία η ειρηνική αλληλεπίδραση μεταξύ αυτόχθονων και μεταναστών καθίσταται αδύνατη. Στο πλαίσιο της ένταξης των μεταναστών στον ευρωπαϊκό πολιτισμικό ιστό, διαφαίνονται ορισμένες παιδαγωγικές αρχές όπως: - η ανάδειξη του σεβασμού από τους μετανάστες μαθητές του πολιτισμού στον οποίο καλούνται να διαμείνουν, - η ανάδειξη και ο σεβασμός των πολιτισμικών παραδόσεων, των νόμων της χώρας υποδοχής, - η διδασκαλία της γλώσσας και του πολιτισμού της νέας πατρίδας αλλά απίσης και η ευκαιρία διατήρησης της πολιτισμικής και γλωσσικής τους παρακαταθήκης.

Η σφαίρα δράσης και υλοποίησης των ιδεών της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στην Ουκρανία βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ανάλυσης και της μερικής δοκιμής της αλλοδαπής προηγμένης εμπειρίας. Οι καινοτόμοι βελτιώσεις των Ουκρανών ερευνητών και εκπαιδευτικών σχετικά με την εισαγωγή της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης σχετίζονται κυρίως με την επιλογή μεθόδων για τη συστηματοποίηση νέων γνώσεων σχετικά με τα χαρακτηριστικά άλλων πολιτισμών.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Аркусінська А. Міжкультурна освіта: порадник для вчителя. Варшава: «Ортдруг», 2004. 176 с.
2. Біла книга Європейської Комісії – Нові імпульси для європейської молоді. Європейський Союз, 2000. URL: https://issuu.com/irf_ua/docs/ee-2011-1-1 (дата звернення: 10.11. 2017).
3. Голік Л.О., Клиненко Т. В., Красовицький М. Ю. Полікультурна освіта в Україні. Київ: Довіра, 2012. С. 96–118.
4. Державна національна програма «Освіта (Україна ХХІ століття)». Київ: Райдуга, 1994. 61 с.

5. Європейська конференція проти расизму «Всі різні, всі рівні: від принципу до практики». Політична декларація. Рада Європи, 2000. URL: <https://www.coe.int/en/web/portal/home> (дата звернення 27.05.2014).

6. Закон України «Про освіту». Урядовий кур'єр. Київ, 2017. 98 с.

7. Ларіна Н. Б., Руденко О. М. Міжкультурна освіта державного службовця в контексті європейських стандартів. URL: http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Navch_Posybniky/4cd0fd67-3ef6-49ea-93d1-9a0110fc9714.pdf

8. Подковирофф Н. Концептуально-технологічна модель організації професійної підготовки майбутніх учителів іноземної мови на засадах інтеркультурного підходу. *Інноваційна педагогіка: зб. наук. пр.* Одеса, 2019. Вип. 12. Т. 2. С. 152–155.

9. Рязанцев С.В. Опыт и проблемы регулирования миграционных потоков в странах Западной Европы. Москва: Наука, 2001. 145 с.

10. Clanet C. Interculturel: introduction aux approches interculturelles en éducation et sciences humaines. PUM: Toulouse, 1990. 87 p.

ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ВИКОНАВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

Підварко Тетяна Олексівна,
концертмейстер кафедри теорії і методики
музичної освіти та хореографії
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького, Україна

На сучасному етапі реформування вищої освіти особливого значення набуває проблема підготовки майбутніх вчителів музичного мистецтва здатних до активної творчої музично-виконавської діяльності, креативних, здатних застосовувати інноваційні підходи в професійній діяльності. Серед компетентностей якими повинен володіти майбутній вчитель музичного мистецтва актуальним постає формування проєктної компетентності яка передбачає здатність та готовність до самостійної теоретичної та практичної реалізації проєктів в музично-виконавській практиці.

Поняття «проєктна компетентність», «проєктні технології», «метод проєктів» розглядалися в роботах К. Баханова, С. Гончаренка, А. Касперського, М. Крупеніної, Т. Кручиніної, Н. Ничкало, О. Пехоти, С. Шацького, В. Шульгіної.

Проєктна компетентність характеризується усвідомленістю сутності та значимості проєктної діяльності, володінням спеціальними знаннями, вміннями та навичками щодо вирішення проблеми на основі висування та обґрунтування гіпотези, постановки мети діяльності, планування діяльності, здійснення збору та аналізу необхідної інформації, окреслення результатів проєкту.

Майбутній вчитель музичного мистецтва у професійній діяльності буде сам керувати проєктами учнів, тому в процесі навчання йому необхідно оволодіти різними стилями координування проєкту від безпосереднього (жорсткого чи гнучкого) до прихованого. Протягом навчання бажано здійснити проєкти з різною тривалістю: короткотривалі, середньої тривалості та довготривалі. На заняттях з виконавських дисциплін (основний музичний інструмент, виконавське мистецтво) ефективним методом формування проєктної компетентності виступає метод проєктів.

Формування проєктної компетентності включає в себе:

- мотивацію на проєктну діяльність;
- дослідницьку ініціативність та відповідальність;
- виявлення інтересу до процесу та результатів проєктної діяльності;
- вміння визначити проєкт: структуру, етапи реалізації;
- володіння різними засобами пошуку та обробки інформації;

- здатність до власної активності в процесі проєктної діяльності та готовність оцінювати підсумковий результат.

Показником сформованості проєктної компетентності Парфьонова Т. вважає наявність таких компонентів як: емоційна стабільність, вміння керувати своїми емоціями, наполегливість і завзятість у досягненні мети, висока нормативність поведінки, сміливість, чутливість, дипломатичність, профіль саморегуляції, рівень мотивації до успіху, рівень розвитку рефлексивності, комунікативні вміння, творчі особливості.

На заняттях з музичного мистецтва в закладах загальної середньої освіти можливо використовувати наступні види проєктів: дослідницькі, творчі, рольові, ознайомчо-орієнтовні, що дозволить вчителю музичного мистецтва досягти декількох цілей: розширити кругозір дітей, розвинути самостійність, закріпити вивчений матеріал, створити на уроці творчу атмосферу тощо. Отже, проєктна компетентність є важливим компонентом у структурі професійної компетентності майбутнього вчителя музичного мистецтва і характеризується як складний та багаторівневий процес навчання.

Список літератури

1. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. М., 2004. 42 с.
2. Музичне мистецтво в сучасній освіті. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SvaL-bEm01>
3. Парфенова Т.А. Формирование проектной компетентности будущих педагогов в условиях вуза. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-proektnoy-kompetentnosti-buduschih-pedagogov-v-usloviyah-vuzaEJ:https://fc.vseosvita.ua/o/001yix-bfbe.docx+&cd=4&hl=ru&ct=clnk&gl=ua>

МЕТОДЫ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Саюк Валентина Ивановна,

кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры педагогики и психологии высшей школы
Национальный педагогический университет имени М.П.Драгоманова

Важным условием подготовки магистров сферы образования является обучение методам консультирования, как важной составляющей будущей профессиональной деятельности. Понятие «метод» понимают как определенную систему правил и приемов изучения явлений и закономерностей природы, общества, мышления; планомерный путь или способ достижения результатов, цели в научном познании и практической деятельности; вообще прием, способ или способы действия [1, с. 692].

Методы педагогического консультирования – это совокупность приемов и способов действий специалиста-консультанта в области образования, которые используются для стимулирования коммуникации и конструктивного взаимодействия с клиентом в решении его профессиональных проблем. Они, с одной стороны, являются способом и путем познания и применения знаний, наработанных педагогической практикой, а с другой – это конкретные действия консультанта и клиента, которые способствуют качественному изменению субъекта или объекта профессиональной деятельности.

В профессиональной деятельности консультанты в области образования используют различные методы, разработанные в педагогике, психологии, социологии. Наиболее используемыми остаются методы, которые выделяются по источникам информации. К ним относятся: словесные (беседа, рассказ, объяснение, интервью, лекция, инструктаж), наглядные (демонстрация, иллюстрация, наблюдения) и практические (упражнения, практическая работа, написание проекта и т.д.). Передача информации происходит с помощью межличностных контактов между консультантом и посетителем.

Методы визуальной психодиагностики в консультировании применяют с целью изучения внешних характеристик поведения и вида клиента (возраст, особенность телосложения, мимика, жесты и т.д.). Исследование индивидуально-психологических особенностей клиента происходит с помощью непосредственного визуального наблюдения консультанта, интерпретации внешнего вида клиента и его поведения. Для этого используют такие методы как прямое и косвенное наблюдение, видеозапись, биографический и психографический методы, физиогномичный анализ и тому подобное. Методы визуальной психодиагностики дают возможность консультанту создать представление о клиенте и определить стратегию процесса консультирования.

Метод социометрии используется консультантом в области образования

для изучения межличностных и межгрупповых отношений в коллективе. Для этого используют специально разработанные анкеты или тесты. С помощью результатов анкетирования (тестирование) можно выяснить сплоченность (разобщенность) коллектива учащихся (учителей), выявить статус членов группы (симпатии-антипатии), определить лидеров и аутсайдеров коллектива. По полученным результатам консультант может моделировать развитие коллектива. Стоит отметить, что метод социометрии не дает возможность раскрыть мотивов взаимоотношений в коллективе, а лишь отражает общую их картину. Поэтому указанный метод целесообразно использовать в сочетании с другими методами.

В процессе проведения практических и семинарских занятий будущие магистры приобретают умения, навыки и опыт использования методов консультирования в зависимости от количества клиентов (индивидуальные, групповые и массовые). Индивидуальные методы предусматривают межличностные контакты консультанта с клиентом. Личные контакты консультантов с потребителями консультационных услуг исключительно важны в работе будущих специалистов и могут быть решающими в принятии решения клиентом. Выбор метода индивидуальной работы с клиентом зависит от сложности профессиональной проблемы, фактора времени, технической обеспеченности потребителей и консультационной службы. Обмен информацией с заказчиком осуществляется с помощью межличностных контактов (посещение консультантом учебного заведения, руководителя или педагогического работника), переписка, телефонного разговора, неформальных контактов (при проведении конференций, выставок и т.д.). Для общения используют такие методы консультирования как беседа, интервью, рассказ, объяснение, инструктаж, демонстрация, иллюстрация и др. Именно методика использования указанных методов в процессе подготовки магистров будет способствовать формированию их готовности к профессиональной консультационной деятельности.

Групповые методы консультирования позволяют установить деловые контакты, развивают различные формы взаимодействия между членами консультационных групп. Применение групповых методов консультирования происходит при условии предоставления важной информации по развитию образования, новых технологий и средств обучения учащихся, ознакомление с передовым педагогическим опытом и тому подобное. Групповые методы консультирования способствуют взаимодействию консультанта с группой и межличностному взаимодействию членов внутри группы и между группами. К групповым методам работы с клиентами относят лекции, деловые игры, мозговой штурм, дискуссии, метод анализа конкретной ситуации, выступления, демонстрации, выставки и т.д. [1].

Применение различных методов консультирования в подготовке магистров к профессиональной консультационной деятельности способствует развитию у них навыков слушать и слышать клиента, участвовать в обсуждении реальных профессиональных проблем, обмениваться полезным опытом с коллегами, принимать совместные решения. Применяя на практике

методы консультирования, студенты получают опыт проведения процесса консультирования, анализа профессиональных проблем клиентов, разработки альтернативных вариантов принятия решения, на основании опыта коллег. Кроме того, знание методов консультирования, обеспечивают будущим магистрам непосредственную связь с коллегами и консультантами, положительно влияют на мотивацию к профессиональной консультационной деятельности в области образования.

Следовательно, знание структуры процесса консультирования, возможности методов консультирования и методику их использования будущие магистры будут готовы к профессиональной деятельности, которая включает такую составляющую как консультирование.

Список литературы

1. Саюк В. І. Методи консьультування у професійній діяльності педагога-дорадника : метод. рекомєнд. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. 26 с.
2. Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наукова думка.Т.4, 1973. 840 с.

ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНОЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В СІМ'Ї

Сембрат Алла Леонтіївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри загальної педагогіки і
педагогіки вищої школи

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет ім. Григорія Сковороди», Україна

Інтеграція до європейського співтовариства потребує істотної перебудови усіх соціальних інституцій та процесів на нових, демократичних принципах, вільних від будь-якої форми дискримінації, зокрема й за ознакою гендеру. У цьому напрямку витримана державна політика країн Європейського Союзу, які проголосили одним із основних засобів демократизації суспільства політику гендерного мейнстрімінгу («gender mainstreaming policy») як системну стратегію створення рівних можливостей для жінок і чоловіків, подолання гендерної асиметрії та нерівності в усіх сферах життєдіяльності суспільства. Саме тому в контексті європейського спрямування розвитку українського суспільства особливої значущості набуває в Україні впровадження в освіту принципів гендерної рівності та недискримінації [1].

Проект Стратегії впровадження гендерної рівності та недискримінації у сфері освіти «Освіта: гендерний вимір – 2021» (далі – Гендерна стратегія) визначає базові принципи, мету, стратегічні цілі, завдання, цільові групи, сфери впровадження та реалізації державної політики гендерної рівності та недискримінації в освіті [6].

Інтерес до цієї проблеми зумовлений не тільки тим, що категорія статі – одна з найважливіших історикокультурних соціальних проблем, а перш за все тим, що сучасні вимоги до формування гармонійної особистості не можуть бути виконані без врахування психологічної статі дитини. Особливе місце в цьому процесі належить сім'ї. Сучасна сім'я – це сім'я, що живе в нових соціально-економічних умовах, є однією з найдинамічніших груп, і саме через неї, з одного боку, забезпечується збереження і спадкоємність гендерних стереотипів і установок та взаємовідносин статей, а з іншого – є «ініціатором» відображення у свідомості подружжя їх ціннісних орієнтацій, потреб, життєвих планів. Саме в сім'ї формуються нові уявлення про місце і роль чоловіка і жінки в сучасному світі, засвоюється статева мораль, трансформується субкультурна диференціація статей та статево-рольова ідентичність .

В нових соціально-економічних умовах, майже незалежно від самої сім'ї, здійснюється переструктуризація сім'ї головним чином у новому розподілі ролей між чоловіком та жінкою, що дає можливість робити висновки як про

суспільство, так і про державну сімейну політику, виховання дітей в інноваційному просторі. В якісних змінах української родини з'являються гендерні ознаки.

Сім'я залишається основним інститутом збереження і передачі етнокультури прийдешнім поколінням. Як відзначають науковці Т.Алексєєнко, Т.Кравченко, А.Макаренко, І.Мачуська, В.Постовий, В.Сухомлинський, О.Хромова та ін., сім'я була і залишається основним інститутом виховання дітей від їх народження і до соціальної зрілості. Саме в сім'ї здійснюються перші кроки становлення особистості, формуються національні та вселюдські гуманістичні якості, засвоюються прогресивні ідеї, інноваційні підходи до життєдіяльності сім'ї [2].

Перший етап гендерної соціалізації дитина проходить у сім'ї, і вирішальне значення в ньому відводиться батькам. Роль батьків у засвоєнні дитиною статевих ролей не зменшується й у подальшому, а стає лише одним з багатьох найважливіших чинників процесу гендерної соціалізації.

Ставлення матерів і батьків до своїх дітей визначається особистим досвідом і культурними стереотипами. На спілкування батьків із синами й дочками певною мірою впливає стиль відносин між статями, тому батько дуже часто ставиться до дочок, як до маленьких жінок, а мати ставиться до синів, як до маленьких чоловіків. Поведінка батьків з дітьми різної статі має і інші, менш помітні відмінності, які визначаються за інтенсивністю тілесного контакту, тоном мовлення та ін. Ролі батька й матері однаково рівноцінні в процесі гендерної соціалізації, оскільки діти реагують не просто на поведінку своїх батьків, а на поведінку, пов'язану з їхньою статтю. Важко переоцінити роль подружніх відносин у формуванні культури відносин статей, особистості майбутнього сім'янина. Стан подружніх відносин виступає як головна детермінанта, від якої залежить успіх або неуспіх сімейного гендерного виховання.

Виховна значущість відносин між подружжям неодноразово підкреслювалася В.Сухомлинським: «У хорошій родині, де мати й батько живуть у згоді, де володарює чуйне ставлення до слова, до думок, почуттів, до погляду, ледве помітному відтінку настрою, у відносинах добра й згоди, взаємної допомоги й підтримки, духовної єдності й щедрості, довіри й взаємної поваги батьків, перед дитиною розкривається все те, на чому стверджується його віра у людську красу, його душевний спокій, рівновагу, його непримиренність до всього аморального, антисуспільного. Якщо віра ця зруйнована, до дитячої душі ввірветься трагедія, горе. Немає нічого небезпечнішого для сім'ї, ніж дитина, страждаюча, нещасна – на уламках своєї віри» [7, с.68].

Перші гендерні уявлення про себе як хлопчика чи дівчинку, тобто усвідомлення своєї статевої приналежності, формуються на дуже ранніх етапах розвитку дитини, завдяки сприйняттю дитиною інформації із найближчого соціокультурного середовища про її місце в світі. Сім'я, як відзначав видатний

педагог П.Лесгафт, має першорядне значення для соціалізації індивіда, оскільки тут акумулюється весь попередній досвід та прогрес людства. Ним була запропонована соціокультурна програма сімейного виховання, в якому першорядне значення надавалося стосункам матері та дитини, досвіду спільної діяльності, грі та цілеспрямованим вправам, які стимулювали індивідуальність та розвивали її уявлення про власну майбутню сім'ю, адже «дитина намагається відтворити всі дії і вчинки оточуючих її людей»[5].

На значний вплив сім'ї у вихованні статей вказує В. Кравець [4]. Найсензитивнішим для цього він вважає молодший шкільний вік. Взагалі характер і стиль виконання батьком і матір'ю їхніх статевих ролей у сім'ї справляють величезний вплив на засвоєння цих ролей хлопцями та дівчатами. Здатність до гармонійної статевої поведінки не може сформуватись поза сприйманням дитиною у її повсякденному житті чоловічої ролі батька та жіночої – матері. Не досить мужній батько, як і не досить жіночна мати не можуть оптимально впливати на процес статевого ролевого формування сина чи доньки.

Розвиток дитини будь-якої статі припускає соціалізуючий вплив обох батьків, один з яких максимально враховує неповторність, своєрідність сина або дочки, а другий – допомагає схваленню необхідних стандартів, стереотипів поведінки, засвоєння правил і норм.

Батьки намагаються привчити своїх дітей до сімейних ролей, відповідно до традиційних уявлень про гендерний розподіл функцій. Навіть „ліберальні” батьки не бажають ризикувати тим, щоб їх діти стали невдахами в такому суспільстві, яке сконструйоване на сьогоднішній день. Тобто, батьки, які орієнтовані на гендерну рівність, відчувають деяку соціальну необхідність у використанні традиційних гендерних норм соціалізації своїх дітей.

Самі ж батьки також виступають як продукт соціалізації більш ранньої і, можливо, більш гендерно-дискримінуючої системи цінностей. Вони можуть бути афектовані змінами в сфері гендерних норм, які відбуваються в суспільстві. Гендерні установки батька та матері певною мірою можуть не співпадати. Батько та мати можуть стимулювати гендерні цінності в різних сферах поведінки дитини.

Таким чином, очевидно, що майбутні жіночність і мужність дітей молодшого шкільного віку значною мірою визначаються структурою батьківської сім'ї, родинними моделями поведінки, очікуваннями батьків та суспільними установками. Аналіз соціологічних та педагогічних досліджень показав, що сім'я, як соціальний інститут, одним із важливих об'єктів соціального становлення молоді, формування й засвоєння гендерного мислення, має виявитися в інноваційному розвитку молоді української сім'ї, її інтеграції в європейський соціокультурний простір.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку інших особливостей гендерної соціалізації особистості.

Список літератури

1. Гендерний паритет в умовах розбудови сучасного українського суспільства. – К.: Український інститут соціальних досліджень, 2002. – 121 с.
2. Говорун Т., Кікінежді О. Стать та сексуальність: психологічний ракурс. Навч. посібник.- Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 1999.- 384с.
3. Кікінежді О. М. Особливості гендерної соціалізації депривованого юнацтва : навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / О. М. Кікінежді, О. Б. Кізь. – Тернополь : Навчальна книга - Богдан, 2004. – 174 с.
4. Кравець В.П. Гендерна соціалізація молодших школярів : навч. посіб. / В. П. Кравець, Т. В. Говорун, О. М. Кікінежді. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. – 192 с.
5. Лесгафт П.Ф. Семейное воспитание ребѣнка и его значение. – М.: Педагогика, 1991. – 176 с.
6. Проект Стратегії упровадження гендерної рівності та недискримінації у сфері освіти «Освіта: гендерний вимір – 2020» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://drive.google.com/file/d/0Bz2OcNSofN1uS016TEhzc21xM0NBc3ZmT3pXRkxyWURxZHM4/view>.
7. Сухомлинский В. А. Книга о любви / В.А. Сухомлинский. – М.: Мол. гвардия, 1983. – 191 с.

CATEGORIZATION OF THE PLACE OF ACTION IN UKRAINIAN AND ENGLISH POLITICAL ADVERTISING

Ionane Nadiya

Postgraduate, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ivano-Frankivsk, Ukraine

Magas Nataliya

Associate Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ivano-Frankivsk, Ukraine

The most common in the scientific literature is an understanding of advertising as a form of communication that is contained in the works of V.L. Muzykant [Музыкант В.Л. 2006], E. Plessi [Плесси Э. 2007]. This approach determines the initial operation and practical nature of advertising.

In general mass of advertisements political advertising stands out for topics, pragmatic and ethical orientation specifics. Political advertising as a form of political communication is the transmission of content ideas between the communicator and the recipient in the political space. Communicator – a candidate for elective public office, and the recipient – a voter. Political advertising aimed at forming readiness voter to vote for a candidate who organized a promotion to encourage people to participate in various political processes include delegating various powers, including through elections. That advertising promotes advertising product. In political advertising this product is a party, a political leader or a particular social philosophy [Плесси Э. 2007, p. 3].

Research on the role of trope in new categorization of social and political realities refers to the concepts of "lingual world map" and "conceptual map of the world." The tropes can serve as means of establishing in the minds of the recipients prepared ideas that are not always adequate to reality. This statement is particularly relevant for mass communication where it is seen as a reflection of reality, but it is impossible to verify the validity and adequacy of language. The information space may contain verbal creations that do not require demonstration due to the reality (this type of connection may never be found), that gives great opportunities for PR-technologies, particularly in political advertising.

Category of place includes tropes to describe the object on which the activity of political actors is directed. It covers three categories:

- Country - a certain area, regardless of their ethnic origin;
- The state - not just a place, and the territory, which is unity;
- Referential unit "Ukraine", "United Kingdom", "United States", "Australia" and others.

The list of sources

1. Музыкант В.Л. 2006, Рекламные и Pr-технологии в бизнесе, коммерции, политике / В.Л. Музыкант. – М. : ИНФРА, 2006. – 275 с.
2. Плесси Э. 2007, Психология рекламного влияния. Как эффективно влиять на потребителя / пер. с англ.; / ред.. Л. Богомолова. – СПб. : Питер, 2007. – 272 с.

SOMATISMS IN PHRASEOLOGICAL UNITS OF ENGLISH AND UKRAINIAN LANGUAGES

Nasalevich Tamara Vasilievna

Candidate of Philology, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Germanic Philology
Bohdan Khmelnytskyi Melitopol State
Pedagogical University, Ukraine

In the light of the anthropological paradigm, somatic vocabulary becomes the subject of close attention of linguists in the late 20th - early 21st cent., when the problems of integration and enrichment of cultures demanded a search for a tolerant solution to issues of intercultural communication. Comparative studies of linguistic phenomena in the field of phraseology attract the attention of modern scientists in connection with the need to identify areas of contact between different languages, and this allows us to highlight the common features of everyday life, culture, history and psychology of peoples. Knowledge of the phraseological composition of the language helps to better understand the mentality of the target language nation [1, p. 11-13].

The relevance of the research topic lies in the fact that within the framework of modern linguistic science, the theoretical significance of phraseological units-somatisms, which reflect the characteristics of national consciousness, has not yet been determined, and their place in the linguistic picture of the world has not been studied.

The aim of the research is to identify somatisms as phrase-forming components of phraseological units (PU) of the English and Ukrainian languages, to establish the similarities and differences of somatisms in English and Ukrainian from the point of view of the lexical and semantic features of PU.

The material of the research was 278 PU, identified by the method of continuous sampling from such sources: “Практичний англо-український словник фразеологічних синонімів. A Living English-Ukrainian Dictionary of Phrasal Synonyms” [2] and “Словник фразеологізмів англійської мови” [3].

Somatic vocabulary is of great interest to us, since it is an important component of the language that contributes to an adequate understanding of the linguistic picture of the world. According to one of the definitions, somatisms are lexemes that denote organs and parts of the body of living beings, for example, a person or an animal [4, p. 15].

The first place in phrase-formation activity is taken by the words designating hand (14.7%), heart (9.4%), head (9.0%) and eyes (7.2%). These components of PU refer in their independent use to the high-frequency zone of the lexical composition, to its most ancient, primordial and socially significant part. The noun-somatism does not always coincide in meaning in PU in English and Ukrainian. In our opinion, non-equivalent PU are more interesting for the presentation of the results of our research. This will be reflected in the examples below.

Hand plays an almost universal role: this word is used with various meanings, the most frequent of which are communication, skill, activity, exchange, i.e. practical

application of thought: a Jack of all trades – майстер на усі руки, to get the upper hand – узяти вгору, to try one's hand at – пробувати щастя, to rule with an iron hand – тримати у їжових рукавицях, to have one's hands full – клопоту повний рот, single-handed – одноосібно, to get away with – сходити з рук, to show one's hand – розкрити карти, arm in arm – кид стріли, numb hand – татя з поливаним носом, at first hand – з перших вуст, to feather one's nest – нагріти руки на чомусь, to live from hand to mouth – перебиватися з хліба на квас.

Heart is an organ with symbolism of feelings, experiences, moods: have a heart – змилюсердьтеся, sad heart – плакуча верба, to have one's heart in the right place – мати добрі наміри, that's the heart of the matter – ось де собака заритий, суть справи, to learn by heart – вчити напам'ять. More often the use of the word "heart" speaks of the positive qualities of a person. It should be noted the strong phraseological equivalence of the Ukrainian word "soul", it is associated with the heart: chicken heart – заяча душа, heart-to-heart talk – душа навстіж, вилити душу - to bare one's heart, to one's heart's content – скільки душі завгодно, to lose heart – падати духом, with all one's heart – усією душею, with one's heart in one's mouth/in one's boots – душа пішла в п'яти.

Head governs thinking and reason. In this regard, the main connotative meaning of somatism appears, it denotes prudence and intelligence or their absence: to be/to have one's head in the clouds – витати у хмарах, to hit the nail on the head – потрапити у точку, to fall head over heels in love – по вуха закохатися, without a roof over one's head – між небом і землею, ell one's head off – кричати благим матом, heads or tails? – орел або решка?

Eyes and their openness symbolizes the receipt of information and its reliability: to have an eye for – розумітися на чомусь, thorn in the flesh – більмо в оці, tit for tat – око за око, to draw the wool over someone's eyes – водити кого-небудь за ніс.

Less commonly used are PU with somatisms finger (5.4%), leg (5.0%), ear (4.7%), nose (4.0%), teeth and tongue (3.6% each).

Finger/thumb symbolizes an indication of something or a relation to something: to have a finger in every pie – кожній бочці – затичка, to twiddle one's thumbs – бити байдики, to be wide of the mark – помилитися, потрапити пальцем у небо.

Foot/leg symbolizes movement, speed. In phraseological units, the legs are often opposed to the head and the mental principle associated with it in a person, as an active and mechanical organ – to a rational one: to pull someone's leg – морочити голову, to put one's foot in it – потратити у халепу, in a big way – на широку ногу, to be on one's last legs – доживати свої останні дні, not to let the grass grow under one's feet – не відкладаючи справи у довгий ящик, the devil will pay – чорт ногу зломить. Somatisms reflect the meaning of stability or instability (both literally and figuratively) and self-confidence: not a leg to stand on – не мати під собою ґрунту, to get out of bed on the wrong side – встати не з тієї ноги.

Ear is an organ that perceives information from the outside (only not visual). Therefore, basically the PU associated with this organ are used to denote the ability to recognize and listen. These PU have equivalents in the Ukrainian language. Here are examples of non-equivalent PU: music to one's ears – бальзам на душу, to be still wet

behind the ears – молоко на губах не обсохло, to be up to the ears – мати роботи по горло.

PU with somatism “nose” also have equivalents in the Ukrainian language. However, there are very interesting examples of non-equivalent PU: to pay through the nose – платити утридорога, to follow one’s nose – йти світ за очі, to look down one’s nose – дивитися згори вниз, as plain as the nose on your face – як два на два чотири, to led by the nose – йти на повіду.

Teeth – it is the oldest emblem of aggressive and defensive power. For example: to bear/ have/ hold a grudge against – мати зуб на когось. There are other meanings: a sweet tooth – ласун, in the teeth of the wind – проти вітру, to lie through one’s teeth – брехати без сорому і совісті, to be fed up to the teeth – ситий по горло, to cut one’s teeth – собаку з’їв, by the skin of one’s teeth – ледве-ледве, з гріхом навпіл.

Tongue symbolizes communication; the transmission of information is its first symbolic meaning. Often, in PU, it has the meaning of the organ guilty of excessive talkativeness. For example: to have a ready tongue – за словом у кишеню не лізе, to hold one’s peace – притримати язик.

The rest of PU with somatisms are represented by a small amount (less than 3.0%).

Thus, PU with somatisms are characterized by a complex system of figurative meanings. This process is most often subjected to somatisms, which are the names of the external parts of the human body, i.e. most active and functionally obvious to humans.

References

1. Аверина М. А., Болдырева Е. И. Соматизм как компонент фразеологической единицы русского и английского языков Альманах современной науки и образования //Тамбов: Грамота, 2013. № 6 (73). С. 11-13. ISSN 1993-5552
2. Практичний англо-український словник фразеологічних синонімів. A Living English-Ukrainian Dictionary of Phrasal Synonyms //Автори-укладачі: Береза Т.А., Коцюк, Л.М., Кулинський О.С. URL: https://www.oa.edu.ua/ua/departments/filologist/filol_literature/dictionary
3. Словник фразеологізмів англійської мови. URL: https://supermif.com/frazeologizm/england/england_ukr_fraz_a_d.html
4. Туркулец И.А. Фразеологизмы с компонентами-соматизмами в художественных текстах М.А. Шолохова : дис. ... канд. филол. наук. М., 2015. 188 с.

МОТИВ ПОЛЬОТУ В ПОВІСТІ «ИРІЙ» В. ДРОЗДА

Гладкова Марина Валеріївна

Аспірантка кафедри історії української літератури Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Україна

В. Дрозд – український письменник, творець оригінальної художньої дійсності, із його ім'ям пов'язані здобутки химерної прози ХХ століття, для якої характерна відсутність межі між реальним та фантастичним, умовним; використання елементів міфу та фольклору, яскравих метаморфоз, засобів комічного, а також міфологізація хронотопу.

«Ирій» – зразок химерної прози в українській літературі, у якому автор майстерно репрезентував свій творчий потенціал. До аналізу доробку письменника зверталися науковці: В. Брюховецький, А. Гурбанська, М. Жулинський, М. Ільницький, П. Майдаченко, Н. Манюх, О. Січкара, А. Харченко, Л. Яшина та інші. Незважаючи на це, вивчення специфіки втілення мотиву польоту в художньому тексті прозаїка є актуальним і становить науковий інтерес, оскільки під таким кутом зору цей твір до сьогодні не розглядався.

Повість повідомляє читачу про веселого школяра, який прагне переїхати з села Пакуля, яке йому набридло, до міста великих можливостей – казкового Ірія. Мотив польоту заявлений уже в заголовковій частині тексту, адже Ірій – діалектний варіант слова вирій, тобто теплого краю, куди відлітають зимувати птахи. Герой, як птах, покидає рідний край і згодом повертається до нього. Як відомо, у східнослов'янській міфології поняття вирій прирівнюється до раю: «у рай – вирій, ирій – давня назва раю і райського світового дерева, у верхів'ї якого перебувають птахи й душі померлих» [1:373]. У веснянках зберігся мотив відмикання вирію ключем, унаслідок чого птахи повертаються на Батьківщину [1:373].

На початку розвитку сюжету зображається казковий політ: мрійник Михайло Решето пролітає над рідним селом Пакулем, змахнувши крильми, і прощається з ним, подумки й фізично збирається до Ірія: «Крила зі срібної фольги лагідно шелестіли за спиною» [2:117]. Образ польоту Михайла, крил може свідчити про поривання персонажа, це ніби втілення його «Я», котре прагне до творчості і натхнення, які хлопець хоче реалізувати в місті.

Решето, пролітаючи над городом свого дому, бачить «густе пагіння», яке кожного року нагадувало йому про те, що час до школи [2:117–118]. Образ пагіння, на нашу думку, у творі символізує сталість, буденність, створюючи опозицію верх–низ: образ крил – небо, образ пагіння – земля. Ця опозиція презентує життя в усій його повноті й водночас суперечливості. Прагнення персонажа вирватися за межі звичного простору втілюється через міфологічні опозиції: верх – низ, небо – земля, замкнений – розімкнений.

Варто звернути увагу на епізод порятунку корови Маньки, який набуває рис казковості за допомогою використання образу-деталі крил. Проте, порівняно з янгольськими крилами, образ дещо «знижується», адже асоціюється вже з тваринним, а не янгольським світом. У повісті наголошено, що «Манька була

вроджена міська корова» [2:15], яка кожні три дні тікала з села в рідне місто. Востаннє Михайло рятував корову, домалювавши їй багнукою широкі, розмашисті крила, бо вже ніхто не брався її витягти з болота. Чарівні вчинки хлопця скеровані на те, щоб урятувати Маньку від запрограмованості на втечу до міста. За допомогою крил рятуються навіть груші з кошика дядька Дениса: «груша затріпотіла крильми <...> та пурхнула до верби» [2:112].

Зауважмо, що особливого значення набуває порівняння Михайла з янголом – посередником між небом і землею [3:22]: автор у такий спосіб знову акцентує увагу на опозиції верх – низ (небо – земля). Тому що, як відомо, власне ім'я є тематичним словом. «Завдяки своїй невід'ємності від діючої особи, ім'я сприймається в асоціативному комплексі з ним, отримує право не тільки вказувати на визначений об'єкт, але й є його характерологічним представником» [4:105]. На думку дослідників, «одне із функціональних проявів категоріальної ознаки власного імені вміщується в жорстко детермінованому однозначному зв'язку між змістом власного імені і ситуацією спілкування <...>» [4:102]. Ім'я головного персонажа пов'язане з християнським світом, зокрема, є янгольським, і в перекладі з давньоєврейської означає «схожий на Бога». Персонаж-оповідач і сам часто порівнює себе з янголом: «Я був як той безтілесний янгол, що лине сказати останнє «прощай» свідкам свого скороминущого босоногого дитинства» [2:117]. Символіка імені пов'язується з символікою прізвища хлопця – Решето – й характеризує його внутрішній простір: решето асоціюється з очищеннями, відбором, а відтак – із вибором, самопізнанням. Поєднавши ці власні назви, можна підсумувати, що Михайло Решето зображається автором як пакульський янгол-дитина, головним завданням якого є власне очищення, насамперед – у значенні просвітлення, розрізнення потрібного від примарного.

Варто наголосити на тому, що автор приділяє велику увагу опису неба як просторовій площині, змальовуючи химерні події твору (політ Михайла Решета, опис космічної ери людства тощо): «Небо тим часом вбиралося в темну, мовби кожух, одіж» [2:146]. Небо є своєрідним «помічником» в епізоді, коли Михайло Решето з дівчинкою Люнькою рятуються від хулігана Жука: «небо очистилося, оновилося і стало глибоким», з нього «вплив» Місяць, і персонажі ступили на Місяцеву стежку, аби антагоніст їх не побачив: «– Дивися в небо <...>. Ми дибцяли над вечірнім Ірієм, поснованим ясним павутинням вулиць, <...> майдани лежали під нами ошатні й святкові» [2:172].

Отже, мотив польоту – вияв казкової дії – виражає порив до волі, гармонії, до послідовного творення добра. Образ крил у творі набуває символічного значення, стаючи межею між реальністю і фантазією, уособленням етапів життя головного персонажа, його переходу зі світу дитинства в дорослий світ міста Ірія, у якому Михайло швидко розчаровується і прагне повернутися до рідного села Пакуля: «У веснянім Ірії я, мов перелітний птах, марив Пакулем...» [2:236].

Список літератури

1. Костомаров М. І. Слов'янська міфологія / Упоряд., приміт. І. П. Бетко, А. М. Полотай ; вступна ст. М. Т. Яценка. – К. : Либідь, 1994. – 384 с.
2. Дрозд В. Ірій. Оповідання, повість / Володимир Дрозд ; вст. ст. Миколи Рудя. – К. : Рад. письменник, 1974. – 140 с.

3. Славянская мифология. Энциклопедический словарь / науч. ред. : В. Я. Петрухин и др. – М. : Эллис Лак, 1995. – 416 с.
4. Кухаренко В. А. Интерпретация текста : учеб. пос. для студ. пед. ин-тов по спец. № 2130 «Иностранные языки» / В. А. Кухаренко. – изд. второе, перераб. – М. : Просвещение, 1988. – 188, [2] с.

ОСОБЛИВОСТІ СЕМАНТИКИ ПРИЙМЕННИКОВИХ ЕКВІВАЛЕНТІВ

Кисла Наталія Вікторівна

кандидат філологічних наук, асистент кафедри української мови
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Відомо, що лінгвісти диференціюють прийменники і прийменникові еквіваленти, що утворюють один із найважливіших пластів комплексу одиниць, які передають логіку й семантику всього речення. Сполуки, здебільшого ті, що складаються з прийменника та іменника, в адвербіальній функції набувають семантичних зрушень, стають стійкими, незмінюваними, відриваючись від відмінкових форм, що ріднить їх із прислівниками. Про прийменниково-іменникове походження розглядуваних елементів здебільшого нагадує тільки нарізнооформлене написання й тісні асоціативні зв'язки із семантикою елементів, від яких походять еквіваленти слова [1, с. 7]. Прийменникові еквіваленти мають обмежену семантичну парадигму, сформовану з найближчого контексту – слова, від якого походить прийменниковий еквівалент, і віддаленішого значення – слів, які прийменниковий еквівалент конституює в синтаксично завершене ціле. Первинний семантичний компонент унаслідок взаємодії з іншими словами словосполучення – іменниками, дієсловами, прислівниками – спричиняє появу нового значення, тісно пов'язаного з попереднім, і, відповідно, появу нової синтаксичної функції у складі прийменниково-іменникового комплексу. Прийменниковий еквівалент, вступаючи у зв'язок з іншими компонентами контексту, підпорядковується механізму творення словосполучення. Обмеження на рівні валентності прийменникових еквівалентів зумовлені законами співвіднесеності на рівні плану змісту. Тому, за свідченням Н. Куц, потрібно чітко розмежовувати лексичне і смислове значення таких одиниць. Під лексичним слід розуміти таке значення прийменникового еквівалента, яке він виражає незалежно від оточення – контексту. Смислове ж значення відображає ті відношення, які прийменниковий еквівалент допомагає передати самостійним членам словосполучення. Безсумнівно, семантика прийменникових еквівалентів детермінована їхнім лексичним значенням, морфологічними класами повнозначних компонентів – органічних складників прийменникового еквівалента [2, с. 151].

Окремі дослідники вважають лексичне значення ідентичним зі смисловим. Із цим не можна безапеляційно погодитися, особливо коли йдеться про прийменникові еквіваленти. Лексичне значення в них менше залежить від найближчого оточення порівняно з первинними прийменниками. Його можна трактувати як індивідуальне вторинне значення, що є результатом семантичних зсувів повнозначних компонентів прийменникового еквівалента. Також слід брати до уваги й дейктичне значення службових слів, точніше, закріплення за ними вказівної функції – передання інформації про розташування об'єктів у

просторі, відношення між суб'єктами чи ознаками. Різниця між дійктичним значенням і смислом полягає в тому, що дійктичність прийменникових еквівалентів не виходить за межі їхнього лексичного значення й семантики. Лексичне значення пов'язане з морфологією, початковою частиномовною належністю прийменникового еквівалента й не перебуває в детермінативних відношеннях із синтаксичними умовами. Семантику експлікує контекст. Дійктичне ж значення прийменникових еквівалентів указує на орієнтовні семантичні відношення поза контекстом. Заслуговує на увагу твердження Н. Куц про те, що вказівне значення прийменникових еквівалентів – це здатність прийменникового еквівалента виражати те чи те семантичне відношення. А ось власне-семантичні відношення у своїх обставинних, означальних (атрибутивних), об'єктних виявах сфокусовані винятково в межах контексту [2, с. 152].

У системі прийменникових еквівалентів, як і з-поміж власне-прийменників, вирізняють однозначні лексичні одиниці й ті, які мають додаткові семантичні відтінки. Можна виокремити три варіанти семантики прийменникових еквівалентів: 1) прийменниковому еквіваленту притаманна чітка семантика, а значить, прийменникова конструкція здатна передавати чітко визначене відношення. У такому разі семантика прийменникового еквівалента збігається з його лексичним значенням; 2) прийменниковому еквіваленту притаманна чітка семантика, але прийменникова конструкція в межах певного словосполучення, речення набуває нового (додаткового) смислового відтінку; 3) прийменниковий еквівалент спроможний обслуговувати різні семантичні відношення, проте, на відміну від первинних, їхня кількість зводиться до двох-трьох значень.

Прийменникові еквіваленти виражають здебільшого адвербіальні відношення, причому в більшості випадків поєднуються лише з одним відмінком.

Різноманітність семантики прийменникових еквівалентів уможливорює передавання найтонших відтінків думки. Появу прийменникових еквівалентів можна розглядати як ознаку розвитку нових «аналітичних елементів» на позначення найтонших семантичних відтінків у граматичному ладі мови [3, с. 11].

До джерел формування прийменникових еквівалентів належать прислівники, прикметники, іменники, дієслова (дієприслівники). Поєднання первинних прийменників із повнозначними лексичними одиницями відкриває можливість для творення й відповідно поповнення групи вторинних прийменникових одиниць. М. Лепньов вважає, що «виникнення похідних прийменників спричинене недостатньою диференційованістю значень непохідних» [4, с. 17]. О. Халчанська підкреслювала, що «поповнення складу похідних прийменників у наш час відбувається тільки за рахунок переходу в розряд службових слів певних повнозначних частин мови. Проте процес цей охоплює тільки такі лексеми, у значенні яких уже закладений елемент релятивності, вказівка на певні відношення між словами» [5, с. 10].

М. Всеволодова, Є. Клобуков, О. Кукушкіна, А. Полікарпов розрізняють власне-прийменник, або морфологічний прийменник, і синтаксичний

прийменник, або «функційно синтаксичну одиницю, якою може бути як морфологічний прийменник, так і одиниці, утворені зі слів інших частин мови, що функціують як цілісний службовий засіб і виконують ту саму функцію, що й прийменник» [6, с. 21]. Теоретичне підґрунтя такого твердження свого часу заклав В. Виноградов, зауважуючи, що «морфологічні форми – це синтаксичні форми, які відстоялися» [7, с. 29]. Цю ідею підтримує й А. Лучик, стверджуючи, що еквіваленти слова «зароджуються в синтаксисі, пізніше «виштовхуються» на морфологічний рівень і поступово лексикалізуються» [8, с. 95].

Отже, дієслівно-прийменниково-відмінкова конструкція формує комплексний засіб вираження семантико-синтаксичних відношень, унаслідок чого лексичне значення прийменника взаємодіє із семантикою вербативного й субстантивного компонентів. У цій конструкції прийменникові або прийменниковому еквівалентові відведено основну роль, тому що саме він програмує відмінкову форму іменника й суттєво впливає на план змісту всієї конструкції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лучик А., Антонова О., Дубровська І. Українсько-польський словник еквівалентів слова. Київ, 2011. 311 с.
2. Куш Н. Семантична еволюція службових слів : на матеріалі сучасних українських прийменникових еквівалентів. *Лінгвістичні студії*. Донецьк : ДонНУ, 2007. Вип. 15. С. 150–154.
3. Алієва В. М. Семантика та особливості функціонування відіменних прийменників у російській мові : автореф. дис. ... канд. філол. наук. Дніпропетровськ, 1998. 15 с.
4. Лепнев М. Г. Русские производные предлоги. Проблемы семантики. Словарные материалы. Санкт-Петербург : ИП Ефименко Д. Л., 2010. 314 с.
5. Халчанська О. Релятивна функція похідних прийменників. *Проблеми сучасної філології : лінгвістика, літературознавство, лінгводидактика*. Полтава : Освіта, 2008. С. 8–12.
6. Всеволодова М. В., Клобуков Е. В., Кукушкина О. В., Поликарпов А. А. К основаниям функционально-коммуникативной грамматики русского предлога. *Вестник МГУ. Серия 9 : Филология*. Москва, 2003. № 2. С. 17–59.
7. Виноградов В. В. Русский язык (грамматическое учение о слове). Москва ; Ленинград : Учпедгиз, 1947. 784 с.
8. Лучик А. А. Природа і статус еквівалентів слова у мовній системі. *Мовознавство*. 2006. № 5. С. 95–99.

КАТОЛИЦЬКА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПОСТСЕКУЛЯРНОГО СУСПІЛЬСТВА

Андрій Квік,

здобувач наукового ступеня доктора філософії,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна

Різносторонні суттєві процеси трансформації у різноманітних сферах суспільного життя спричиняють свій вплив на формування суспільної свідомості, а зокрема і на сферу духовності. Одним із домінуючих факторів верифікації векторів цих змін є перехід світоглядних тенденцій від модерну до постмодерну, що у свою чергу у площині духовності виражається у постсекулярності.[6, с. 156] Саме тому для об'єктивного аналізу не можливо не враховувати особливого інтелектуального клімату постмодернізму як середовища виникнення постсекулярної парадигми. Відмова від класичної раціональності, констатування кризи не тільки ідеї релігійності, а й ідеї секулярності, відкидання потреби опору на трансцендентні істини, моральні абсолюти, дотримання традицій.[4, с. 7] Такий світоглядний напрямок створює з однієї сторони безпрецедентний виклик для традиційних церков, з іншої нові можливості для місійної та євангелізаційної діяльності.

Розуміючи секуляризацію, як двосторонній процес навчання, що однаковою мірою повинні пройти як релігійна частина, так і секуляризована, Ю. Габермас, висвітлює необхідність завдання критичного подолання суспільної свідомості внаслідок секулярних тенденцій. Узгодження релігійної свідомості із невід'ємними умовами функціонування сучасного суспільства здійснюється релігійною філософією і теологією, як реакція на непряму вимогу постсекулярного соціального середовища. Значний поступ в такому напрямку спостерігається зі сторони Католицької Церкви, ознаменований II Ватиканським собором, а також протестантських церков, починаючи із другої половини XX ст.[1, с. 73]

Аналізуючи соціо-культурні трансформації сучасного світу, нові виклики науково-технічного прогресу, котрі стосуються площини моралі, Католицька Церква усвідомлює необхідність повернення власного авторитету, завдяки зайняттю позиції миротворця, що закликає усіх до примирення та стриманості. Оновлена соціальна концепція католицизму спрямовує свої основні зусилля на вирішення глобальних соціальних проблем людства. Саме тому криза традиційних християнських цінностей у Європі та Північній Америці, в певній мірі компенсується стрімким поширенням на теренах Південної Америки, Північно-Східної Азії та Африки. [5, с. 124] Не зважаючи на різноманітність поглядів у середовищі католицизму, траєкторію змін акцентування у соціальній

сфері вдається чітко прослідкувати завдяки офіційним документам римської курії. Соціальна доктрина Католицької Церкви таким чином не чимось аморфним, але й також не є набором архівних документів, але становить динамічний церковний дискурс, стійкість якого формується у процесі постійного оновлення.[7, с. 81]

З огляду на культурно-світоглядну ситуацію у світі протягом останніх десятиліть можна констатувати факт того, що католицизм переживає значну духовну та інституційну кризу спричинену наслідками культурних та соціальних метаморфоз котрі є наслідком глобалізму та лібералізації моральних цінностей. Саме тому метою II Ватиканського собору було подолання сепарації вчення Католицької Церкви та сучасного світу. Однак католицька концепція оновлена напрацюваннями собору не може залишатися статичною, зважаючи на експонентне зростання швидкості розвитку та зміни світу, а потребує пошуку нових шляхів реалізації своєї місії. [2, с. 15] Для Католицької Церкви виникає новий виклик, котрий полягає у потребі конструювання нової методології відкриття для постмодерного, постсекулярного, глобалізованого, технократичному, плюралістичному соціуму традиційних архетипів, популяризація моральних ідеалів.[3, с. 225]

Список літератури

1. Бусова Н. А. Взаимодействие религиозного и светского в постсекулярном обществе. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2014. № 1130. С. 65-75
2. Данненберг А.Н. Современная католическая экклезиология: место Церкви в мире. *Миссия Конфессий. Религия и общество*. Москва. 2017. №20. С. 15-26.
3. Єгрешій О. І. Римо-Католицька Церква на сучасному етапі: між традицією і модернізмом (спроба історичної екстраполяції). *Галичина*. 2015. № 27 С. 208-228.
4. Кныш Е. В. Понятие постсекулярной культуры: к вопросу о правомерности использования категории. *Теория культуры*. №4 (16). С. 3-11
5. Ночвина Б. А. Вызовы глобализации в концепции современного католицизма. *Власть*. 2015. №12. С. 124-128
6. Радугин А. А., Радугина О. А. Постсекуляризм – духовное основание эпохи постмодерна. *Вестник воронежского государственного университета. Серия: философия*. 2017. №1 (23) С. 156-164
7. Харитоновна О. Г. Католицизм и современность: демократия в социальной доктрине Римско-католической церкви. *Журнал «Политическая наука»*. 2013. № 2. С. 81-99

БІЛЯ ДЖЕРЕЛ УКРАЇНСЬКОЇ ФІЛОСОФІЇ

Мозговий Іван Павлович,

доктор філософських наук, професор,
професор кафедри суспільних дисциплін
і мовної підготовки

Міжнародного Європейського університету, Україна

Васюріна Алла Олександрівна,

кандидат філософських наук, доцент, Україна

Специфіка становлення філософії в Україні обумовлена особливостями формування державності й культури на давньоукраїнських теренах. Першими осередками філософствування стали грецькі міста-держави у Північному Причорномор'ї, що мали духовний вплив на еліту кочівників, інтелектуальні прошарки прибережних міст. Торгові й дипломатичні стосунки з Грецією і Римом, епізодичні військові конфлікти так чи інакше прив'язували давньоукраїнські землі до Античної цивілізації.

Цьому сприяло те, що досить заможні громадяни міст на Північному Понті (Чорному морі) прагнули надати своїм дітям вищу освіту. Адже у IV–II ст. до н.е. наука й освіченість стали одним із важливих компонентів духовного життя Греції. Поняття освіти (*παιδεία*) тоді тлумачилося як ідеал грецької культури, основа духовного життя еллінів, куди входили також філософія, історія, медицина, право, риторика. Познайомитися в усій повноті з цими предметами можна було в Афінійській Академії, а в елліністичну добу і в Александрії в Єгипті та в риторичних школах малоазійських міст, які нерідко організовували провідні мислителі того часу. Процес навчання письму можна простежити на багатьох графіті, знайдених у Північному Причорномор'ї [1]. Схожі алфавітні вправи виявлені під час археологічних розкопок житлових кварталів Ольвії і на віллі в найближчій околиці міста [2].

Розвиток писемності й освіти у метрополії сприяв формуванню духовної культури, зокрема філософських уявлень, далеко від батьківщини, в Північному Причорномор'ї, створювалися нові осередки цивілізації. Можна сказати, стосунки мешканців Еллади зі своїми апойкіями й колоніями не просто не припинявся, а постійно посилювався, що, зокрема, було обумовлене потребами Греції в хлібові, рабах та інших складових імпорту зі Скіфії. Встановленню зв'язків із Аттикою слугували також експедиції в Понт і північне узбережжя моря афінського флоту на чолі зі стратегом Арістідом (478/477) і на чолі зі стратегом і філософом Періклом (437). У 450 до н.е. Ольвію відвідав історик Геродот, який багато уваги приділяв світоглядним, філософським проблемам.

Визначним явищем у духовному житті Скіфії стала довготривала поїздка в Грецію Анахарсіса (620/610 – 550/540), сина грецького царя. Він не тільки відвідав Елладі й західну частину Малої Азії, але й реально спілкувався з сімома грецькими мудрецами, які віддавали належне його мудрості. Античне

мудрування і релігійні погляди еллінів справляли вплив на бородатих мешканців Скіфії, які б перешкоди їм правителі не чинили проникненню іноземної культури [3]. Північне Причорномор'я також відвідували письменники Діон Хрїсостом (99–100) і Флавій Арріан (134), у цей край здійснювали походи македонські царі й намісники Філіпп, Александр, Зопіріон, Лісімах (IV–III ст.), тут побували греко-римські посланники й полководці. Тому судна з Афін, Александрії й міст Малої Азії постійно курсували в Понт Евксинський.

В результаті греко-римська мудрість ставали надбанням також мешканців давньоукраїнських земель. Не випадково філософськими знаннями володіли чимало ольвіополітів. У III–II ст. до н. е. в Ольвії документами засвідчені імена трьох філософів. Найбільш ранній із них – ритор Біон Борисфеніт (III ст. до н. е.), розповідь про якого Діогена з Лаерти може слугувати побічним підтвердженням знання філософії і риторики у давній еллінській республіці на північних берегах Понту. Аналогічно чинили й інші вихідці з північнопонтійських міст, зокрема, широко відомий у античному світі філософ Сфер (II пол. III ст. до н. е.) [4], який, за повідомленнями Плутарха, теж походив із Ольвії. Прославились, отримавши вищу освіту в Греції і мешкаючи там, філософи Посідоній і Діфіл [5].

Більша частина заходів і перерахованих авторів відомі по згадках середземноморських учених. Про інших, як зазначалося, маємо місцеві свідчення почесних декретів та епітафій. Окрім цих північнопонтійських філософів слід відзначити також численних невідомих нам поетів V ст. до н. е. – I пол. III ст. н. е., які залишили надгробні написи в Ольвії, Херсонесі й на Боспорі.

Північнопонтійські греки завжди надавали великого значення вивченню філософії і пов'язаної з філософською традицією риторики. Особливо велика увага приділялася риторичному мистецтву в державах із демократичною системою правління. Так, ольвійські декрети на честь місцевих громадян Каллініка, Антестерія, Проточена, херсонеський декрет на честь Діофанта відбивають їх уміння виголошувати публічні промови й давати розумні поради.

Освічені громадяни античних міст Північного Причорномор'я, як і їх наставники й колеги всієї Еллади, значну частину свого дозвілля присвячували читання книг, заняттям філософією і ораторським мистецтвом, а іноді і написання власних філософських, риторичних та історичних творів. Про таке інтелектуальне проведення вільного часу можна дізнатися з деяких місцевих написів, з розгляду творів мистецтва, а також з праць стародавніх письменників, які використовували відомості з втрачених творів. Вони засвідчують, що у Північному Причорномор'ї буяло культурне життя, діяли храми й театри, гімнасії й стадіони, школи й сімпосіони, ігри, бенкети, терми, зібрання освіченої еліти. До всього цього долучалися не тільки місцеві жителі, але і у різні часи – “варвари” (скіфи, сармати, готи, галати, гунни та ін.).

Зазначене показує, що, окрім потужного грецького (а згодом і римського) джерела витоків філософствування у Північному Причорномор'ї мали місце в місцевих культурах, віруваннях, культурних традиціях, специфіці світосприйняття взагалі. На все це накладалося теоретизування Античності і в результаті поставав унікальний синкретичний духовний комплекс, які є недостатньо вивченим, хоча

від дає змогу відобразити закономірності духовного розвитку на різних етапах становлення цивілізації.

З I ст. н. е. Північне Причорномор'я попало під контроль Риму, що, проте, не призвело до розриву культурно-філософських зв'язків із місцевими полісами. Тепер культу місцевих і античних богів, організовані на їх честь таємні товариства й містерії доповнюються культурами богів східного та малоазійського походження (Серапіс, Ісіда, Осіріс, Мітра, Аттіс, Кібела та ін.), на честь яких постають синкретичні культури, посилюється “змішування” богів, перенесення функцій кількох божеств на одне, посприяло зародженню монотеїстичної тенденції в самому язичництві. Водночас поліфункційні культури все більше набували моралізаторського характеру, що зближувало їх із християнством.

Містком між язичницькою й християнською філософією постало вчення гностиків, окремі елементи вчення яких, як свідчать численні персні-печатки II – III ст. із зображенням Зевса-Серапіса, солярних і астральних символів, написів Авраамакз – імені гностичного Бога, що узагальнено уособлював синкретичне поняття про універсального єдиного Бога як про Світову Душу, що безпосередньо творить світ [6], поширювалися й у далеких північнопонтійських містах. Надалі велику роль у формуванні філософських ідей в середовищі мешканців степовій Україні зіграли християнські служителі й місіонери (св. Андрій, фундатори перших християнських єпархій у Скіфії, Сарматії, Готії – Єрмон, Кадм, Ульфїла, Авдіан, Єферій та ін.), які володіли грецькою мудрістю, і хоч і суперечливо, але опиралися на неї.

Наш лаконічний огляд філософського розвитку в Античній Україні показує, що з найдавніших часів мешканці Північного Причорномор'я прилучалися до культури класичної і розвивали культуру власну, опираючись на місцеві традиції. Її найдосконалішим виявом стала філософська думка, що постала як невід'ємний елемент духовної спадщини України наступних епох.

Список літератури

1. Яйленко В. П. Начальное школьное образование в античных греческих городах Северного Причерноморья // Памятники культуры. Новые открытия. – М., 1988. – С. 55–59.
2. Русяева А. С. Граффити Ольвии Понтийской. – Симферополь, 2010. – С. 125–125.
3. Мозговий, І. П. Сова Мінерви над Понтом Евксинським // Філософські науки: зб. наук. праць / СДПУ ім. А.С.Макаренка. – Суми, 2007. – С. 114–121.
4. Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. – М.: Мысль, 1979. – С. 197–201, 323.
5. Скржинская М. В. Образование и досуг в античных государствах Северного Причерноморья. – К., 2014. – С. 142.
6. Плотин. Эннеады. – К.: УЦИММ-Пресс, 1995. – С. 124–125.

ЕВОЛЮЦІЯ ФІЛОСОФСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КИЇВСЬКІЙ СВІТОГЛЯДНО-ГНОСЕОЛОГІЧНІЙ ШКОЛІ В РАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОД

Ярмоліцька Наталія Вікторівна,
кандидат філософських наук, науковий співробітник,
філософський факультет
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Москальчук Марина Миколаївна,
кандидат філософських наук, молодший науковий співробітник,
філософський факультет
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

Сьогодні вчені все частіше звертаються до дослідження нашого недавнього минулого, намагаються досягнути наукові уподобання, вивчають тематичні переваги радянських науковців, щоб показати дійсний зміст, необхідність і важливість їхніх наукових ідей для сьогоденної науки.

Вивчення наукового досвіду Київської світоглядно-гносеологічної школи в період існування в СРСР тоталітарного та комуністичного режиму, дає можливість реконструювати наукову картину, показати реальну ситуацію зі статусом, характером і функціями в системах науки і освіти Радянського Союзу та УРСР філософії та суспільно-політичних досліджень, показати практичне значення наукових розвідок філософів, шляхом ліквідації «білих плям» в історії української філософської думки радянського періоду, висвітлити науково-теоретичні та методологічні здобутки, а також показати, як ціннісний ідеологічний та гуманістичний світогляд представників вітчизняної філософії вплинув на духовну та філософську культуру в СРСР та УРСР. Зосереджуючись на вивченні наукової спадщини Київської філософської школи, необхідно зазначити, що переважна більшість наукових досліджень молодого, на той час, генерації філософів стосувалась таких питань, як: принципи партійності в боротьбі проти буржуазної соціології та ревізіонізму (М.Шлепаков), ленінського методу критики буржуазних ідеалістичних концепцій, науково-атеїстичного виховання, боротьби проти релігії та ідеалізму, критики буржуазно-ідеалістичної ідеології (А.Ардаб'єв, А.Молчанов), висвітлювались ленінські погляди на завдання і значення психологічної науки (Р.Приходько, О.Раєвський, С.Решетнік). Однак були й досить сміливі, на той час публікації, які присвячувались стану і розвитку філософської науки в СРСР (Ф.Єневич). Молодий на той час і вже досить відомий у наукових колах В.Шинкарук досліджує проблеми діалектичної логіки, розглядає проблеми єдності та різниці діалектики та логіки (діалектичної логіки). Починають широко розвертатись дослідження з естетичної тематики, в яких підіймаються питання шлюбу та сім'ї в соціалістичному суспільстві (Л.Марісова); проводиться гносеологічний аналіз

ролі раціонального в мистецтві (О.Воеводін); з позицій лєнінської теорії відображення аналізується питання про місце та роль знакових явищ в мистецтві (Л.Мізіна); досліджуються проблеми трагічного в радянському мистецтві для посилення його виховної функції (Л.Бабій); вивчається соціально-політична направленість мистецтва соціалістичного реалізму, замальовується становлення концепції позитивного героя в радянському кіномистецтві (Т.Гуменюк); розглядаються проблеми формування естетичних почуттів і переживань, процес їх соціалізації (А.Ларьков).

У 60-ті рр. ХХ ст. створюється Київська школа логіки та методології науки в якій лідером був П.Копнін. У цей період активно досліджуються актуальні питання теорії пізнання, логіки і методології науки. 70-80-ті рр. – це роки великого піднесення у дослідженнях проблем теорії пізнання та методології науки. Однак, цей період також не був позбавлений партійної тематики, що проявлялось у публікаціях в яких аналізувалось методологічне значення партійності в соціальному пізнанні через розгляд його соціальної та гносеологічної ролі в ідеологічному відображенні, підіймались актуальні питання методології наукового пізнання, співвідношення між методологією та методами окремих конкретних наук (М.Дученко, О.Дирда), розглядалась соціальна обумовленість наукового пізнання (В.Білогуб), об'єктивна зумовленість та діалектика інтеграції наукового знання (Н.Костюк). Також, в зазначений період науковці Київської світоглядно-гносеологічної школи успішно працюють над філософсько-антропологічною та етичною тематикою. Публікуються багато праць, присвячених вивченню питань моралі та суспільного прогресу (І.Надольний), аналізується моральна природа соціалістичного суспільства (В.Кушерець); досліджуються основні поняття процесу об'єктивації моральних уявлень, розробляється діяльнісна сторона моралі для теорії та практики морального виховання (Т.Аболіна).

Досить актуально велись дослідження марксистської соціології в системі суспільних наук, вивчався процес диференціації філософських знань в яких соціологія все більше виділялась як самостійна область знання, яка почала відходити від філософії (В.Білогуб). Публікуються праці присвячені конкретним соціологічним дослідженням, які проводяться науковцями Київського університету. Вони досліджують подальший розвиток соціології як науки та визначають її місце в суспільній системі знань, показують, що диференціація суспільствознавства висуває проблему перетворення соціологічних теорій в самостійну галузь наукового знання (Г.Горак).

Історико-філософська проблематика, переважно, стосувалась теоретичного спадку І.Канта, зверталась увага на раціональний момент його гносеологічної концепції в світлі сучасного природничо-наукового пізнання (П.Дишлевий). Активно досліджуються історичні та соціально-політичні погляди українських письменників, поетів, публіцистів (В.Спицький). З'являються публікації присвячені інтерпретації теорії пізнання, вивченню давньогрецької філософії, аналізу античної філософії (В.Дмитриченко). Також, активно вивчається історія західної філософії, досліджуються різні її напрями – екзистенціалізм, ідеалізм, ірраціоналізм, критичний раціоналізм. Переважно, це була критика

екзистенціалістської інтерпретації античності, дослідження взаємозв'язку особистості та суспільства, доказ антидіалектизму культурно-історичної концепції Хайдеггера (В.Табачковський), критикуються позиції ідеалізму, які стосуються досліджень проблеми діяльності, як однієї з важливіших теоретичних проблем, тощо. Критично осмислюється аналіз концепції свободи Альбера Камю (І.Юришинець); піддається критиці утопічність і реакційність концепції особистості розробленої засновником французького персоналізму Е.Мунье (В.Жадько). Розглядаються деякі аспекти філософії культури німецького романтизму, досліджуються проблеми історизму в творчості Гердера, Шеллінга, братів Шлегелей, критикується реакційність сторін романтичної історіософії романтичного руху в європейській культурі XVIII – поч. XIX ст. (А.Феоктистов).

Однак, все частіше починають з'являтися поодинокі публікації, в яких викладаються дослідження історії української філософії. Це переважно статті, які стосувались загального огляду початку періоду соціалістичного (загальнодемократичного) руху на Україні; акцентувалась увага на пропагандистській діяльності революційних народників і тих українських революційних демократів, які не були пов'язані з народництвом (В.Дмитриченко); аналізуються праці українських радянських філософів, які вирізняються боротьбою проти ревізійної ідеології (П.Загороднюк, Б.Титаренко); розглядаються особливості становлення принципу інтернаціоналізму в світогляді та творчості Т.Шевченка (А.Приятельчук, Т.Андрущенко).

Отже, не дивлячись на те, що наукові дослідження в Радянській Україні, відбувались під пильним наглядом партійних настанов, вченим Київської світоглядно-гносеологічної школи вдалось здійснити певний поворот у наукових дослідженнях, а їхні ідеї та розвідки стали важливим і цінним надбанням для сьогоденної науки на шляху подолання у масовій свідомості громадян країни міфологем стосовно радянського минулого.

INFLUENCE OF STUDENTS' EMOTIONAL STABILITY ON THEIR PERSONAL AND CAREER GROWTH

Kolyukh Olga Anatolievna

candidate of psychological sciences, associate professor, Pavlodar State Pedagogical University, Pavlodar, Republic of Kazakhstan

Abisheva Anzhela Asylbolatovna

Pavlodar state pedagogical University master's degree
Pavlodar, Republic of Kazakhstan

Annotation

This article is devoted to identifying the content and structure of life plans aimed at personal growth in graduate students. The article considers the influence of emotional stability on the leading goals and means of motivational and organizational component of students' career growth.

Key words: structure of the life plan, motivational-organizational, emotional-evaluative components of the life plan, subject of the life plan and career growth

Currently, the main task of training in the higher education system is to educate a competitive specialist who is able to self-actualize, continuously improve himself and develop in accordance with life goals. At the same time, despite the seeming variety of studies devoted to self-realization and self-development, personal growth in terms of the impact of emotional stability of students on their personal and career growth in life is not studied enough.

We understand the influence of students' emotional stability on their life plans as a set of correct personal decisions concerning professional goals and methods of achievement in significant areas of life, such as career growth and the formation of a future professional's personality.

The structure of career growth in the life plan, according to psychologists, is manifested in the relationship between the elements of career planning for the future.

Relationships can act as end-means, part-whole, cause-effect, and autonomy.

In our study, we will consider the goal-defining structure of the life plan, in which the goal is professional and personal growth, carried out at the expense of a career strategy.

The purpose of the research is to determine the content of components and structure of life plans as the target factors of influence of emotional stability of students on their personal and career growth.

Research problem.

1. Study of the content of components of life plans in the career direction of students-graduates.

2. Determining the impact of students' emotional stability on their personal and career growth.

Methods and stages, and the procedure of the study.

The following methodological tools were used to solve the set tasks.

1. A survey aimed at identifying the components and characteristics of the structure of life plans of respondents in the career direction of graduate students. (Canarian S. T., Astafieva I. N.).

2. Psychological testing (questionnaire of self-attitude Stolin V. V. and Pantileev S. R. [6]; method "Scale of General self-efficacy" by Schwarzer R. and Erusalem M. (Russian version) [9]; "scale of differential emotions from K-type [2];" 16-factor personal questionnaire "by Kettella R. (form O [3]; method "Free choice of values" by Fantalova E. B. [8];

3. Content analysis method for processing responses to "open questionnaire questions and answers using the "Who Am I?". [5];

The structure of life plans is represented by the relationship of career and personal growth.

The goals of the personal growth plan are implemented by the subject taking into account the peculiarities of the influence of students' emotional stability on their personal and career growth.

Based on this, we found the contents motivational, organizational, emotional-evaluative component and a component subject of personal growth, contributing to the achievement of the objectives taking into account the effect of emotional stability on career development.

The study examines the personal determinants that determine the structure of the life plan of students-graduates. As a result of regression analysis, we found personal determinants that strengthen the desired structure of life plans as building career growth in the future, and personal determinants that hinder the desired structure.

The object of the study was 31 students (22 girls and 9 boys).

In terms of personal growth, girls' goals are more pronounced than boys'; girls' means of achieving goals have a wider range.

In the career plan, male students, unlike female students, lack leading goals and means. In terms of ambitions, the content of goals for students of both sexes is common, however, the degree of their significance differs, and differences were also manifested in the degree of severity of indicators of means to achieve goals.

Differences in the characteristics of life plans were expressed in the degree of realism of the career plan.

Our regression analysis revealed that male students whose life plans are subordinated to personal growth are aimed at creating a family and providing comfortable living conditions in it (goals of the matrimonial plan). the achievement of goals is based on the optimal physiological state (means of the matrimonial plan).

For female students is characterized by the improvement in the family sphere (purpose of marriage), a device on a safe place of work (the purpose of a career plan), gaining respect among family members (goal matrimonial plan), the goals are implemented by its own authority within the family and social contacts (means matrimonial plan).

Conclusions supporting the hypothesis.

1. The content of the components of career, ambitious plans and personal growth plans for male and female students are different. In terms of personal growth, the goals are substantially the same, but the intensity of their expression in girls is higher than in boys; the means to achieve goals in girls have a wider range.

In matrimonial terms, the goals of students of both sexes are substantially the same, however, their intensity differs, as well as the degree of severity of indicators of the means to achieve them.

2. For life plans aimed at personal growth, the influence of goals and means of matrimonial and career plans on it in students-graduates, depending on their sexual differentiation, is established.

3. Personal determinants of structure plans aimed at implementation of the career students Maiskogel are emotional maturity, high value relationships with significant others, high intelligence and high degree of awareness of negative self-willed characteristics; the students positive perception of events both in success situations, and in situations of failures, communicative, high degree of awareness of their own emotional peculiarities, their own professional and emotional capabilities.

Список литературы

1. Гордеева Т.О., Осин Е[^]., Шевяхова В.Ю. Диагностика оптимизма как стиля объяснения успехов и неудач: Опросник СТОУН. - Смысл, 2009. - 152 с.
2. Изард К. Психология эмоций. - СПб.: Питер, 2008. - 464 с.
3. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла. - СПб.: Речь, 2001. - 112 с.
4. Прыгин Г.С. Индивидуально-типологические особенности субъектной саморегуляции: Монография. - Ижевск, Набережные Челны: Изд-во Института управления, 2005. - 348 с.
5. Сидоренко Е.А. Методы математической обработки в психологии. - СПб.: Речь, 2001. - 350 с.
6. Столин В.В., Пантлеев С.Р. Опросник самоот-ношения // Практикум по психодиагностике: Психодиагностические материалы. - М., 1988. - С. 123-130.
7. Румянцева Т.В. Психологическое консультирование: диагностика отношений в паре. - СПб., 2006. - С. 82-103.
8. Фанталова Е.Б. Диагностика и психотерапия внутреннего конфликта. - Самара: Издательский дом БАХРАХ-М., 2001. - 128 с.
9. Шварцер Р., Ерусалем М., Ромек В. Русская версия шкалы общей самооффективности Р. Шварцера и М. Ерусалема // Иностранная психология. - 1996. - № 7. - С. 71-77.

РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ, ЯКІ ВИХОВУЮТЬСЯ БАТЬКАМИ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНИМ/ПОРУШЕНИМ СЛУХОМ

Дергач М.А.

доктор педагогічних наук, доцент, професор
кафедра спеціальної педагогіки та спеціальної психології
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія

Емоційний інтелект як сукупність ментальних здібностей допомагає людині усвідомити та зрозуміти власні емоції та емоції оточуючих. В сучасних наукових дослідженнях зазначається, що діти дошкільного віку з порушенням слуху мають проблеми з розвитком емоційного інтелекту: вони не можуть сповна зануритися в світ своїх емоцій та емоцій оточуючих тощо. Нашу увагу привернула проблема: чи впливає на розвиток емоційного інтелекту дошкільників з порушенням слуху те, що вони виховуються в сім'ях, де батьки мають збережений слух або в сім'ях, де батьки мають порушений слух.

Дослідження проводилося у березні 2021 р. на базі дошкільного навчального закладу комбінованого типу №237 «Смородинка» м. Запоріжжя, Україна. У дослідженні взяли участь 20 випробуваних віком 5 років. Всі дошкільники мали порушення слуху. 10 дітей з порушенням слуху мали батьків, у яких також був порушений слух. Вони увійшли до випробуваних Групи А. Інші 10 дітей з порушенням слуху відносилися до сімей, у яких батьки не мали порушення слуху. Ці діти увійшли до випробуваних Групи Б.

В дослідження були використаний діагностичний інструментарій: Методика №1 «Світ речей – світ людей – світ емоцій» (М. Нгуен), мета якої полягала у виявленні емоційної орієнтацію дитини на світ речей або на світ людей, Методика №2 «Три бажання» (М. Нгуен), спрямована на виявлення емоційної орієнтації дитини на себе або на інших людей, Методика №4 на «Вивчення розуміння емоційних станів людей, зображених на картинці» (Ю. Афонькіна, Г. Урунтаєва) призначена для дослідження розуміння дошкільником емоційних станів людей.

Представимо узагальнені результати дослідження.

Методика №1. Група А: Високий рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено не було, 2 випробуваних – мають середній рівень емоційного інтелекту (20%), 8 – низький рівень (80%). Середній показник за Групою А – 0,2 (низький рівень). Група Б: високий рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено не було, 7 випробуваних продемонстрували середній рівень емоційного інтелекту (70%), 3 – низький рівень (30%). Середній показник, за Групою Б – 0,7 (низький рівень).

Методика №2. Група А: Високий та середній рівні розвитку емоційного інтелекту виявлено не було. Усі (10) випробувані мають низький рівень

емоційного інтелекту (100%). Середній показник за групою А – 1,1 (низький рівень). Група Б. Високий рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено не було, 7 випробуваних мають середній рівень розвитку емоційного інтелекту (70%), 3 – низький рівень (30%). Середній показник за групою Б – 3,3 (низький рівень).

Методика №3. Група А. Високий рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено не було, 2 випробуваних мають середній рівень розуміння емоційних станів людей (20%), 8 – низький (80%). Група Б. Високий рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено не було, 9 випробуваних мають середній рівень розуміння емоційних станів людей (90%), 1 випробуваний показав низький рівень (10%).

За допомогою U-критерія Манна Уїтні були виявлено статистично значимі відмінності між отриманими результатами Груп А і Б. За методикою №1 «Світ речей – світ людей – світ емоцій» (М. Нгуен) отримано показник $=0,06$, який вказує на те, що відмінності результатів груп за цією методикою не є статистично значимими ($25 > 23$). За методикою №2 «Три бажання» був отриманий показник $=0,00$, який вказує на існування статистичної значимості між відмінностями результатів випробуваних обох груп. У випробуваних Групи Б, показники емоційного інтелекту вищі, ніж у випробуваних Групи А ($7.5 \leq 23$). За методикою №3 «Вивчення розуміння емоційних станів людей, зображених на картинці» (Ю. Афонькіна, Г. Урунтаєва) – отриманий показник $=0,01$, що вказує на статистичну значимість між результатами випробуваних Групи А та Групи Б. Показники розуміння емоційних станів людей у молодших дошкільників з порушенням слуху, які мають батьків з порушенням слухової діяльності нижче, ніж у їх однолітків, які мають батьків без порушень слуху ($15 \leq 23$).

Аналіз результатів проведеного дослідження дозволив зробити висновок, що у дошкільників з порушенням слуху, які мають батьків без порушення слуху переважає середній рівень розвитку емоційного інтелекту, при чому їх частка більша, ніж тих дітей, які мають низький рівень. Щодо дошкільників з порушенням слуху, батьки яких також мають порушення слухової функції, то в них переважає низький рівень розвитку емоційного інтелекту і такі діти складають більшу частину групи.

СТРУКТУРА, РОЗВИТОК І ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ

Кільдеров Дмитро Едуардович,

доктор педагогічних наук, професор,
декан інженерно-педагогічного факультету
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Пригодій Микола Анатолійович,

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри
промислової інженерії і сервісу

Приходько Юрій Іванович,

кандидат педагогічних наук, доцент
Глобальний союз учених за мир

Індивід, особистість, індивідуальність – найбільш загальні поняття, які характеризують людину в цілому, поєднуючи багато її якостей і спрямованість. Зазначені поняття, їх обсяг та зміст по різному трактуються дослідниками, що свідчить про складність і багатогранність феномену особистості. В соціально-психологічному визначенні ми розглядаємо особистість як цілісне системне утворення, сукупність соціально значущих психічних властивостей, відношень і дій індивіда, що склалися в процесі набуття спадковості, розвитку та визначають його поведінку як поведінку суб'єкта в різних видах діяльності, прийняття рішень, комунікації з дотриманням юридичних та морально-етичних норм. Дослідження людини як системної особистості є надзвичайно актуальною проблемою, зважаючи на її психолого-фізіологічні структурні складові та роль, яку в системних процесах і діях різного походження відіграють особистості.

Як показує перебіг планетарних, історичних подій, наукові дослідження, досвід діяльності людини її розвиток характеризуються позитивними та негативними результатами: еволюція, дисипація. Тобто людина, як системна особистість, та результати її діяльності з часом змінюються, функціонуючи в оточуючих середовищах під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. На що людина здатна? Який має комплексний інтелектуальний потенціал, його складові та напрями реалізації? Яка цілеспрямованість, лідерські та вольові якості людини? Чи володіє людина системним, критичним мисленням? Чому і як змінюється в процесі розвитку та професійної діяльності? Як поводить в критичних, ризиконебезпечних ситуаціях? Що таке моральність і послідовність дій людини? Що змушує людину вчиняти протиправні дії? Як апіорі уникнути помилкових призначень і ризиків? Такі та множина інших подібних питань часто виникають апостеріорно, як наслідки.

Жодні підходи щодо діагностування якостей людини за допомогою психологічних тестів, психофізіологічної апаратури, аналізу генетики, набутої

освіти, проходження трудової діяльності, примарних успіхів, лобістських рекомендацій тощо не відзначаються ефективністю, про що яскраво свідчить численна національна та світова практика: використовуються при цьому, здебільшого, процедури проб і помилок.

Дослідженню систем різного походження, особистості як системи, присвячено значну кількість теоретико-методологічних праць вітчизняних і зарубіжних учених з різних галузей знань (філософських, природничих, психологічних тощо), в яких ґрунтовно висвітлено загальну теорію систем, системний підхід, системний аналіз, структуру, сутність та розвиток особистості. Другою комплексною проблемою, над якою зосередились думки вчених, постало визначення стійкості систем (об'єктів, суб'єктів). Цьому сприяли, на думку вчених, два видатні досягнення з природничих наук протилежної спрямованості: еволюційна теорія та нерівноважна термодинаміка.

Аналіз наукових теорій, концепцій функціонування систем: (класична термодинаміка, термодинаміка незворотніх процесів [1]; самоорганізація [2]; нова духовна парадигма розвитку людини [3]; психологія та розвиток особистості [4]; трансформація систем [5]); синтетична теорія еволюції; теорія дисипативних структур; синергетична концепція; концепція детерміністичного хаосу; квантова психологія; епігенетика) дозволяє дійти висновку, що системи, системні утворення, погляди (об'єктного чи суб'єктного походження) трансформуються (змінюються) під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників.

Важливою складовою дослідження особистості як системи є врахування спадковості. Напрямом біологічної науки, що вивчає спадкові зміни, є епігенетика (розділ генетики), яка досліджує активність генів під час розвитку, становлення людини чи ділення клітин. Спадковий апарат людини міститься в головній молекулі ДНК (геномі). Гени – це окремі ділянки, що займають дуже невелику частину генома. Інша частина генома знаходиться в стані експресії, тобто процедури впливу на гени різних зовнішніх та внутрішніх факторів (образ життя, матеріальний стан, виховання, освіта, фізична активність, різні види випромінювання, харчування, ліки, соціальне, духовне середовище, стреси тощо). Стан експресії, по-перше, призводить до змін особистості, набуття нових рис, якостей, хвороб тощо, які будуть визначати майбутню соціально-професійну діяльність людини, по-друге, в наступному може сприяти спадковим нащадковим змінам.

Трансформаційні процеси, що відбуваються в системах, досліджуються, переважно, шляхом побудови узагальнених моделей, що відображають всі чинники, зв'язки, взаємозв'язки реальної ситуації, які можуть проявитися у процесі здійснення змін, визначеного чи прийнятого рішення тощо, що можуть скластися. Разом з тим, як свідчать теорія та практика, жодна із зазначених моделей, що представляє певні види діяльності, процеси, матеріальні субстанції, не відповідає ні очікуванню, ні практичним результатам, що апріорі на них покладалися. В контексті викладеного, на нашу думку, модель будь якої системи є складним, багатовимірним функціоналом зовнішніх і внутрішніх чинників, що відображає її прогнозовану практичну результативність.

В доповіді розглядається узагальнений процес трансформації систем різного походження, що ґрунтується на комплексному врахуванні впливу на систему зовнішніх і внутрішніх чинників. Модель системи у загальному вигляді може бути представлена функціоналом дії та взаємодії функцій зовнішніх і внутрішніх чинників:

$$M = F[f(Zч); f(Bч)], \text{ де}$$

$f(Zч)$ – характеристика дії та взаємодії зовнішніх чинників від 1 до n ,

$f(Bч)$ – характеристика дії та взаємодії внутрішніх чинників від 1 до n .

До чинників впливу на систему можна віднести такі:

природні: біологічні; кліматичні; метеорологічні; географічні; радіаційні; хвильові (електромагнітні, космічні, гравітаційні тощо);

генетичні: дрейф генів; спадкоємні; видові; міжвидові;

радіаційні: мутаційні; рекомбінаційні;

людські: структурно-особистісні; інтелектуальні; медичні; місійні; цільові; ступінь використання знань; психологічні, в т.ч. – нейронне програмування; технологічні; інструментальні; інтереси; мотиви тощо;

рівень наукових знань (теорія і практика);

ресурси: матеріально-технічні, фінансові; технологічні; інформаційні;

ступінь взаємодії складових.

Чинники, у свою чергу, за дією мають зовнішню та внутрішню природу.

Зовнішні та внутрішні чинники: природні; генетичні, радіаційні, людські; рівень знань; ступінь взаємодії складових; ресурси. Зовнішні та внутрішні чинники за формальними ознаками співпадають, але їх дія в трансформаційних процесах має свої особливості.

Розвиток теорії трансформації систем створює можливості розроблення універсального наукового підходу та відповідного апарату (інструментарію) для моделювання, аналізу та оцінки ступеню трансформації систем будь якого походження, визначення їх стійкості, запобігання хаосу, дисипації та відповідних коригувальних дій, в залежності від місії і цілей, дій, які при цьому переслідуються та здійснюються або мають місце.

Список літератури

1. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. М.: Прогресс, 1999. 268 с.
2. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам. М.: Мир, 1983. С. 38–50.
3. Крутов В.В. Возвращение к себе. Основы развития сознания и управления мышлением. Киев: Генеза, 2014. 400 с.
4. Максименко С.Д., Максименко К.С., Папуча М.В. Психологія особистості: Підручник для студ. вищих навч. закладів. К.: КММ, 2007. 296 с.
5. Приходько Ю.І. Основи теорії трансформації систем // Вісник КНУ ім. Т. Шевченка. Серія "Філософія". 2018. № 1(3). С. 21–27.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНФЛІКТІВ У РОБОТАХ ПРЕДСТАВНИКІВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ТА АМЕРИКАНСЬКОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ШКОЛИ

Торба Наталія Григорівна

кандидат психологічних наук, доцент.

Доцент кафедри Педагогіки, психології та менеджменту
Білоцекківський інститут неперервної професійної освіти
Університет менеджменту освіти АПН Україна

Розгляд проблеми психологічних чинників профілактики конфліктів у педагогічному процесі ПТНЗ вимагає з'ясування як сутності, типів і причин самого феномену конфлікту, так і специфіки педагогічних конфліктів у системі професійно-технічної освіти.

Конфлікт є невід'ємною частиною людського існування, одним з найбільш складних феноменів, який включає широке коло проявів від внутрішньоособистісних протиріч до міжнаціональних суперечок. Цією складністю зумовлені проблеми, які виникають при його концептуалізації. Попри значну увагу дослідників до феноменології конфлікту, в сучасному науковому знанні відсутнє чітке його визначення, узгоджене розуміння представниками різних наук. Спробуємо дати визначення конфлікту, зіставивши на узагальненому рівні погляди, представлені у психологічних дослідженнях різних напрямів.

Як відносно самостійну проблему конфлікт було концептуалізовано вперше в роботі Георга Зіммеля «Конфлікт сучасної культури» на початку ХХ сторіччя. До цього також були серйозні роботи, присвячені конфлікту, зокрема, К. фон Клаузевіца (1834) та Г. Гегеля (1840). Однак для цих вчених конфлікт був скоріше аспектом або окремим випадком інших феноменів. У книзі ж Г. Зіммеля вперше зроблена спроба розгляду конфлікту як системного та необхідного явища культури загалом [3].

Продовженням гегелівського підходу до конфлікту як до суперечності були роботи З. Фрейда і його школи. Відповідно до висунутого Гегелем принципу єдності та боротьби протилежностей, конфлікт між свідомістю і несвідомим представлявся як основа психічної діяльності, своєрідний генератор психічної енергії. Тим самим була започаткована традиція розуміння конфлікту між інстанціями особистості як джерела активності індивіда. Ця традиція, сутністю якої є уявлення про первинну внутрішню конфліктність людини, зумовлену обмеженнями з боку суспільства, представляє інтрапсихічний напрям вивчення конфлікту в сучасній психології [5; 6].

Розвиваючи ідеї психоаналізу, К. Хорні поглибила розуміння інтрапсихічного конфлікту, зіставляючи «образи» здорової людини та невротичної особистості. Здорова людина розв'язує конфлікт, здійснюючи певний вибір, в той час як невротична особа такого вибору не має: всі можливості, окрім гіршої, відкидаються несвідомим. Слід зауважити, що, на

відміну від З. Фрейда, К. Хорні не вважала конфлікт принципово нерозв'язним до кінця. Шлях подолання конфлікту вона бачила в самопізнанні та виявленні індивідом причин своїх обмежень [7].

Підхід до особистості та інтрапсихічних конфліктів А. Адлера, загалом залишаючись психоаналітичним, в той же час включає в центр розгляду соціальну взаємодію, головним моментом якої, з погляду вченого, є суперництво між соціальними суб'єктами. За несприятливої ситуації в дитинстві, а саме за неможливості через об'єктивні причини отримати досвід «перемоги» над спочатку ворожим світом, суперництво може стати домінуючим несвідомим мотивом. Як і будь-який несвідомий мотив, він не завжди адекватний соціальній ситуації: деколи має місце «суперництво задля суперництва», що стає невичерпним джерелом конфліктів [7].

Пізніші підходи до поняття «конфлікт» у психології, слідом за соціологією, переважно фокусувалися на понятті міжособистісного, міжгрупового конфлікту як соціального феномену (Дж. Бернард, Р. Дарендорф, Л. Козер та ін.). Класичним стало визначення Л. Козера: «Соціальний конфлікт може бути визначений як боротьба через цінності або претензії на статус, владу або обмежені ресурси, в якій цілями конфліктуючих сторін є не тільки досягнення бажаного, але також і нейтралізація, завдання збитку або усунення суперника» [2; 8; 9].

У цьому руслі слід особливо відзначити біхевіористський підхід, в якому конфлікт розглядається як певний спосіб відповіді на зовнішню дію: якщо фрустрована потреба індивіда, він відповідає агресією. Це основна ідея так званої концепції фрустраційної детермінації агресії. Соціально-психологічні конфлікти в її рамках трактуються перш за все як особлива форма агресивної відповіді на ситуацію, що є фруструючою. Не міняючи своєї суті, агресія може виявлятися прямо або побічно, стримуватися або пригнічуватися, бути спрямованою на причину агресії або зміщуватися на інший об'єкт. При цьому первинне уявлення про фрустрації розширюється настільки, що фрустраційною починає вважатися ситуація, коли індивід стає свідком агресії, спрямованої на когось іншого [193].

У межах біхевіористичного підходу конфліктність поведінки розглядається як наслідок навчання неправильній, неадекватній поведінці. Отримавши підкріплення, вона стає частиною поведінкового репертуару особистості. Тому пояснення поведінки людини слід шукати в ситуативних, зовнішніх чинниках і зовнішніх умовах закріплення певної схеми поведінки.

Значний внесок у розвиток вищезазначеного підходу зробив М. Дойч, який у своїй теорії кооперації і конкуренції чітко виокремив умови закріплення або згасання конфліктних реакцій. Одна з найважливіших умов – неминуча в суспільстві взаємозалежність людей. Дослідник виокремив два основні аспекти взаємозалежності – цілі та дії. У свою чергу, взаємозалежність може бути сприятливою, коли цілі співвідносяться таким чином, що вірогідність або ступінь досягнення мети однією людиною позитивно пов'язані з вірогідністю або ступенем її досягнення іншими. Інший тип – протилежна взаємозалежність, де цілі співвідносяться таким чином, що вірогідність або ступінь досягнення мети одним індивідом негативно корелюють з вірогідністю або ступенем досягнення

мети іншими.

Також виокремлено два типи дій індивіда: ефективні („поліпшуючі”), які покращують шанси індивіда на досягнення мети, і неефективні (“погіршуючі”), що призводять до протилежних результатів. Виявлена М. Дойчем закономірність полягає в тому, що відповіддю на погіршуючі дії будуть теж погіршуючі, а на поліпшуючі суб'єкт відповідає такими ж своїми діями [1].

У сучасній соціально-психологічній конфліктології розробляються два основні підходи дослідження конфліктів: моделювання головних феноменологічних характеристик конфліктів та спроби оформлення загальної теорії; функціональний підхід із визначення типів та результатів конфліктів для учасників та їх відносин. Ці напрями є важливими та перспективними.

Список літератури

1. Дойч М., Шикман С. Конфликт: социально-психологическая перспектива / Дойч М., Шикман С. // Социальный конфликт: современные исследования. Реферативный сборник. – ИСАН, 1991. – С. 40-74.
2. Конфликтология. Серия "Учебники и учебные пособия". – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 320 с.
3. Современные западные исследования социологической классики. Вып. 1. Георг Зиммель (1858 – 1918). – М., 1992. – 342 с.
4. Узисерс Б. Управление конфликтом / Узисерс Б. – СПб.: Питер, 2004. – 174 с.
5. Фрейд З. Введение в психоанализ. Лекции (1917) / Фрейд З. – М., 1991. – 449 с.
6. Фрейд З. Я и Оно: Сочинения / Фрейд З. – М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс; Харьков: Изд-во «Фолио», 1998. – 140с.
7. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности (Основные положения, исследования и применения) / Хьелл Л., Зиглер Д. – СПб.: Питер Ком, 1998.
8. Coser I. Continuities in the Study of Social Conflict. New York: Free Press, 1967.
9. Coser I. The Functions of Social Conflict. London: Routledge & Paul, 1968.

INFLUENCE OF THE AMPLITUDE OF COMPRESSIVE CYCLIC LOADS ON THE ELASTIC-HYSTERESIS PROPERTIES OF A THERMOPLASTIC ELASTOMER

Kurzina Elena

Ph.D., Associate Professor
Russian University of Transport

Semak Artem,

Senior Lecturer
Russian University of Transport

Kolmakov Alexey

Doctor of Technical Sciences, Corresponding Member
of the Russian Academy of Sciences,
Institute of Metallurgy and Materials Science

The carriages moving along the railway track are a complex thermodynamic system with many degrees of freedom, linear (elastic) and nonlinear (visco-plastic) connections, which performs forced oscillations under the influence of a disturbing dynamic load. Consequently, the operating conditions of damping materials for shock absorbers of the upper structure of the railway track and rolling stock assume operation under the action of compressive static and dynamic (cyclic and shock) loads in a wide range of amplitudes, the value of which depends on the load of the car. The newly developed designs of dampers should effectively extinguish dynamic impacts in the vertical and horizontal, transverse axis of the path plane, and, at the same time, have sufficient strength to ensure operability for a long time. In this connection, the choice of appropriate evaluation indicators and methods of experimental research is relevant.

The work expended by the shock absorber during the deformation cycle is reflected by the mechanical losses (the area of the hysteresis loop), which characterize the fraction of the dissipation of the elastic deformation energy. The larger the area of the hysteresis loop, the more energy is dissipated, spent on heating and activating chemical processes, and hence on the damping of forced oscillations. A measure of the plasticity of an elastic material is the value of the mechanical loss factor (relative hysteresis). An alternative energy indicator is useful elasticity, which characterizes the share of work returned in the next deformation cycle from that spent on deformation. Consequently, the greater the useful elasticity, the less energy is dissipated, the lower the elasticity of the material.

In this connection, the assessment of the elastic-hysteresis properties of damping materials for shock absorbers of railway transport in this work was carried out using the following energy characteristics:

- mechanical loss factor (relative hysteresis), which is the ratio of mechanical losses per cycle (hysteresis area) to the total deformation energy of the cycle (area limited by the load loading branch);
- useful elasticity (the share of the returned work from that spent on deformation of the sample)
- mechanical losses per cycle (the proportion of dissipation of elastic deformation energy), determined by the area of the hysteresis loop.

A thermoplastic elastomer based on polyurethane was selected as a material for research.

Dynamic hysteresis (Fig.1) was removed in the range of cyclic loads from 20 kN (preliminary compression from the container of the car or pressing the rail) to 90 kN and 180 kN, which characterize the different loading of the car.

The research results showed that the dynamic hysteresis of a sample made of a thermoplastic elastomer based on polyurethane is an elliptical shape with an almost linear loading branch, which indicates a low conformational flexibility of macromolecule units due to a low-porous structure.

The hysteresis area in the load range (20-90) kN was 21.34 J/cm³, and in the load range (20-180) kN it increased to 103.63 J/cm³, 4.85 times.

At the same time, the relative hysteresis decreased by 41%, while the useful elasticity, on the contrary, increased by 41%.

An increase in the amplitude of the loads acting on the material naturally leads to an increase in mechanical losses. The material works more elastic, the elastic component (relative hysteresis) decreases exactly as much as it returns energy to the next cycle of oscillations.

Consequently, in a thermoplastic elastomer, with an increase in the amplitude of compressive loads, relaxation processes slow down, the material dissipates more energy due to internal friction, which contributes to the accelerated development of residual deformations and a decrease in its performance.

The research was carried out within the framework of state assignment No. 075-00328-21-00.

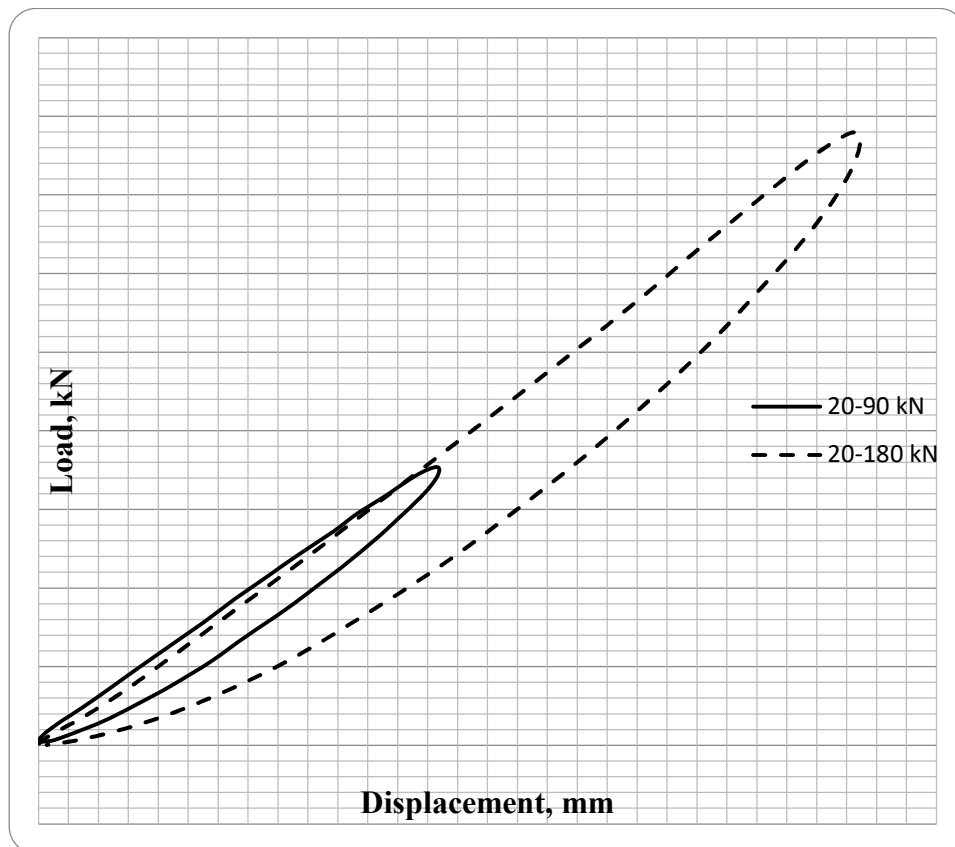


Figure 1. Dynamic hysteresis of a sample from a thermoplastic elastomer based on polyurethane at different amplitudes of compressive cyclic load

ANÁLISE DO ESTADO DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS NA REPÚBLICA DE ANGOLA

Kuzmenko Albina Ihorivna,
Candidato em Ciências Técnicas, Professora Associada,
Professora Associada do Departamento de Transporte
Tecnologias e Logística Internacional,
Universidade de Alfândega e Finanças na Ucrânia

Santo Solange Lelo N. Do Espirito
Estudante do 4º ano
da especialidade 275 - Tecnologias de Transporte
da Universidade de Alfândega e Finanças na Ucrânia

A localização geográfica vantajosa de Angola na costa atlântica, a presença de portos, caminhos-de-ferro, auto-estradas criam todos os pré-requisitos necessários para aumentar a sua actividade de transporte. No entanto, a indústria de transporte moderna não recebeu um desenvolvimento abrangente. Se em 1987 a malha viária era responsável por 72.000 quilômetros (dos quais 7.700 - principais, e o restante - secundários e terciários) [1], durante a guerra a maioria deles foi destruída. Agora, a indústria de transporte está caminhando para um renascimento.

Na época da independência de Angola, os três principais corredores rodoviários eram ligações de comunicação e ligavam o Oeste com o Leste e a costa com o interior. Havia também uma densa rede de estradas pavimentadas e trilhas interligadas e conectadas aos principais destinos. Desde o início da guerra em 1992, as pontes foram destruídas e as dificuldades de manutenção aumentaram. As estradas secundárias foram as mais afetadas [1].

A estrutura existente do complexo rodoviário e de transportes de Angola, o estado de produção e base técnica e o nível tecnológico de organização do transporte de passageiros e mercadorias em muitos aspectos não vão ao encontro das necessidades crescentes da sociedade e dos padrões mundiais de serviços de transporte e precisam de reforma e modernização. E tráfego de passageiros em Angola a seguir. As estradas têm extensão total de 76.626 km; deles com uma cobertura de 19, 156 km; sem cobertura - 57.470 km [2]. Isso é mostrado mais claramente na Figura 1.

Para viajar em transporte público usando pequenos ônibus azuis e brancos, chamados de "candongueiros" (ver candongueiros) (ver Fig. 2).

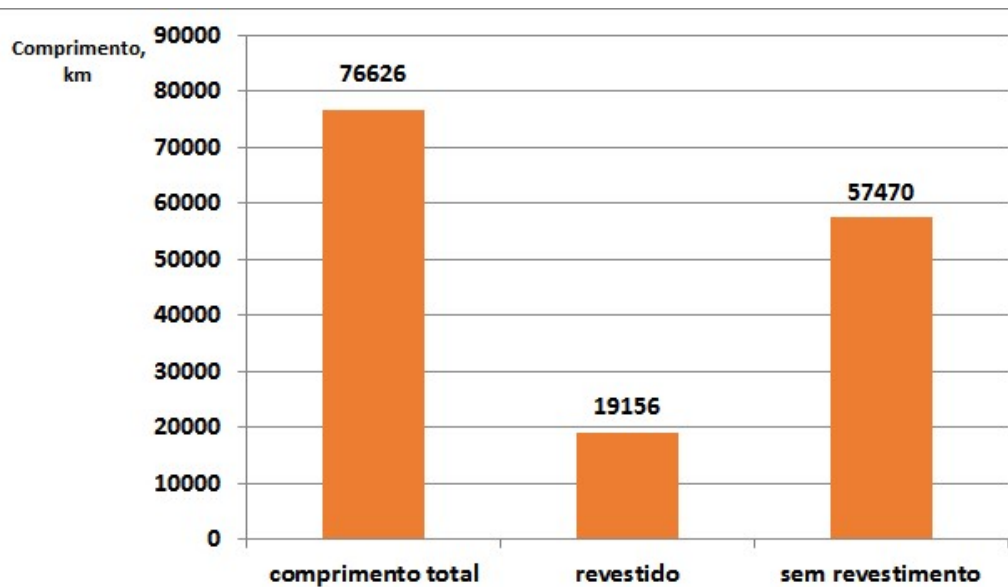


Figura 1. O estado atual das estradas (construído pelos autores de acordo com [2])



Figura 2. Aspecto do autocarro vaivém Kandongueiros [3]

Eles são o principal meio de transporte, mas esses veículos são de baixa qualidade e superlotados, e os motoristas muitas vezes não têm licença. Por isso, causam acidentes, inclusive fatais [3].

Em Luanda, três empresas fornecem transporte público: Tcul (Transporte Colectivo Urbano de Luanda) e as empresas privadas Angoaustral e Macon, que operam mais em linhas interprovinciais [4]. A Tcul opera em todas as linhas da província de Luanda. A Tcul tem 240 veículos adquiridos pelo governo central há cerca de um ano, dos quais 185 são urbanos, 25 interprovinciais e 30 são voos charter (ver Figura 3). A Volkswagen Caminhões e Ônibus entregou 27.130 ônibus para Angola. Todos os veículos têm o modelo Volksbus 17.210 e vão contribuir para a expansão da frota de autocarros urbanos em 18 municípios, incluindo a capital Luanda. Montados na fábrica da VWCO em Resende (RJ), os chassis são equipados com motores Euro 2, também fabricados no Brasil e fornecidos pela MWM Motores.

Todos os ônibus também são equipados com um novo kit de proteção BioSafe criado pela Marcopolo e consiste em um sistema de partição que atua como uma proteção protetora para motoristas e coletores para reduzir a possibilidade de infecção

por coronavírus [5]. A distribuição de novos ônibus por propósito é mostrada na Figura 4.

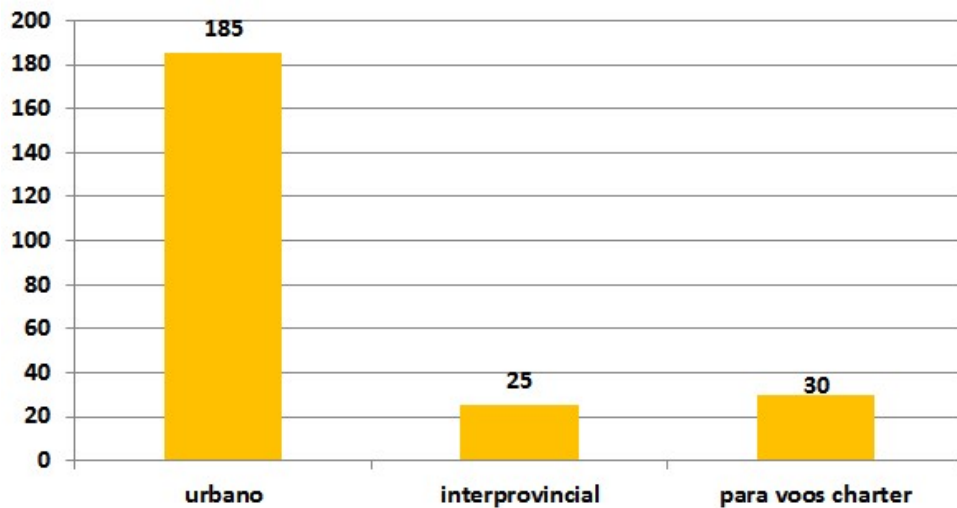


Figura 3. Quantidade de veículos de passeio (construídos pelos autores de acordo com [4])



Figura 4. Distribuição dos novos ônibus (construídos pelos autores de acordo com [10])

Referências

1. Transportes e Comunicações URL: <http://www.consuladogeralangola-porto.pt/pt/transportes-e-cpmunicacoes>
2. Страны мира. URL: <https://www.mir-geo.ru/angola/trans>
3. За Філ Сильвестр. Транспорт в Анголі: як безпечно обійтись. URL: <https://www.worldnomads.com/travel-safety/africa/angola/getting-around-in-angola>
4. Com uma frota de aproximadamente 400 ônibus urbanos, Luanda, capital de Angola, enfrenta desafios na mobilidade. URL: <https://mobilitas.lat/2018/09/24/com-uma-frota-de-escassos-400-onibus-urbanos-luanda-capital-de-angola-enfrenta-desafios-na-mobilidade/>
5. VWCO vende seu maior lote de ônibus para Angola, na África. . URL: <https://www.automotivebusiness.com.br/noticia/31527/vwco-vende-seu-maior-lote-de-onibus-para-angola-na-africa>

UTILIZATION OF NON-SPECIALIZED SHIPS FOR THE PROJECT CARGO TRANSPORTATION

Melnyk Oleskiy,
Master Mariner, Senior Lecturer
Department of Navigation and Maritime Security,
Odessa National Maritime University

Seagoing vessels, which are classified by their purpose and have typical specialization, are certainly the best alternative for project cargo transportation, however, high freight costs and strict liner terms, demanding cargo delivery prior to vessel approach as well as storage, loading and unloading, where as a result the total cost of all services is paid by the shipper. The limitations of ship design also include the height of the cargo decks and the load capacity of the entrance dock, where the passage of bulky and heavy cargo is limited to the weight allowed. In addition, the main disadvantage of roll-on technologies may be the lack of appropriate equipment in some ports and terminals.

As for the container ships, the terms of delivery of project cargo is to buy all the places for the container, which occupy the protruding parts of the cargo. Taking into account a number of advantages, including the speed and efficiency of delivery, the use of specialized ships requires more considerable costs, so the liner freight rates are higher than the freight rates of tramp transportation.

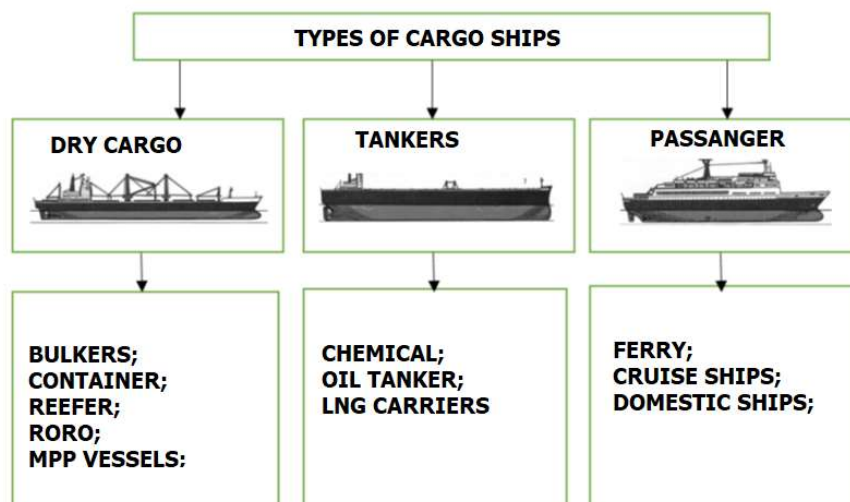


Рисунок 1. Types of ships

In the early days, the technology of project cargo transportation on the decks of bulk carriers was implemented in the Black Sea Shipping Company, where the steam-powered ship "Izgutty Aitikov" was one of the first to carry pipes from Japan to Illichivsk in 1976. Ships of this type took on board 20 - 21 thousand tons of steel pipes of large diameter in the composition of the deck caravan. In the 1980s the bulk carrier "Zadonsk" transported barges and small ships to the Far North, along with m/v "Akademik Bakuliev" and other vessels.



Рисунок 2. Project cargo operations

Transportation of project cargoes with specific requirements for loading, stowage and securing are carried out on specialized ships, which have technical characteristics and technological capabilities that meet the requirements for the carriage of such cargoes. Typically, operators of such vessels are companies that focus on project cargo transportation. In most cases, the vessel is driven by a well-established schedule, and the carriage of the oversized cargo are fixed rates. But at the same time, a significant part of such cargo is transported by non-specialized vessels. Thus, in practice there are often cases when dry-cargo ships such as bulk carriers or container ships are used.

The design of such vessels is not optimal for such transportations. In most cases, in order to use non-specialized vessels for transporting projected cargoes, research aimed at optimizing the stowage and securing of cargo, assessment of seaworthiness, stability and safety of the vessel is required. In some cases it may be necessary to provide for additional measures aimed at ship structural reinforcement.

Classification of transport vessels with the possibility of operation for project cargo transportation is presented in Fig. 3.

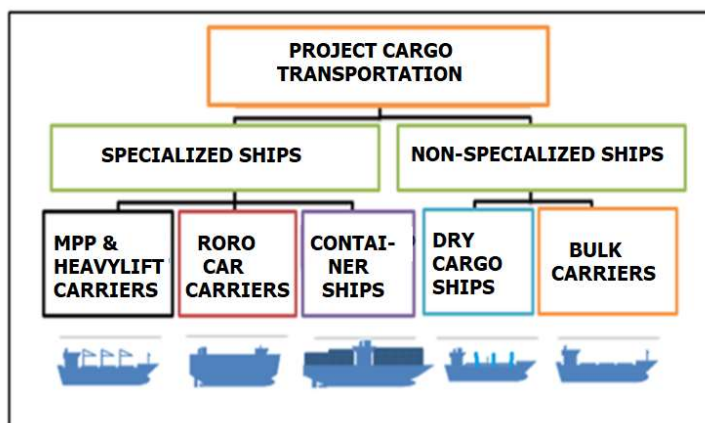


Figure 3. Ship allocation for the project cargo carriage capability

However, in some cases the use of non-specialized vessels is more economically feasible than the use of specialized ships. This is due to the specifics of the global economy and the distribution of cargo flows. Thus, the countries of the Asia-Pacific region are among the largest importers of bulk shipments in the world, as well as exporters of significant volumes of project cargo and industrial equipment. According to recent reports, only during 2018 year, the volume of exports of miscellaneous equipment from China amounted to \$664.4 billion (26.6% of the total exports), ranking

first in the group of export commodities by value in global shipments. Therefore, very often operators of bulk carriers, which are directed to China or Korea in loaded condition, difficult to find the cargo in a reverse direction and often they are forced to carry out a ballast passage. Also in this region is located a significant number of shipyards and ship repair facilities, which regularly supply a lot of new and repaired ships, so the region concentrates a significant amount of open tonnage. Although most of these vessels are not used for project cargo transportation, in some cases it may be more economically feasible to use these very vessels for project cargo transportation rather than to perform a ballast passage.

Список литературы

1. Мельник О. М. Види транспортних перевезень проектних вантажів та критерії що їх відрізняють / О. М. Мельник. // Міжнародна науково-практична конференція «Майбутнє людства в результатах сьгоднішніх наукових досліджень». – 2018. – С. 31–33.
2. Мельник О.М. Modelling of changes in ship's operational condition during transportation of oversized and heavy cargo (Моделювання зміни експлуатаційного стану судна в процесі транспортування негабаритних і великовагових вантажів / С.П. Онищенко, О.М. Мельник // Technology audit and production reserves.– 2020. - № 6/2(56). – С. 66-70.
3. Onyshchenko, S., Shibaev, O. and Melnyk, O. (2021) “Assessment of Potential Negative Impact of the System of Factors on the Ship's Operational Condition During Transportation of Oversized and Heavy Cargoes”, Transactions on Maritime Science. Split, Croatia, 10(1). doi: 10.7225/toms.v10.n01.009.
4. Мельник О. М. Питання забезпечення безпеки процесу морського перевезення негабаритних вантажів / О. М. Мельник. // Комунальне господарство міст ХНУМГ ім Бекетова. – 2019. – №152. - С. 204–208. DOI10.33042/2522-1809-2019-6-152-204-208;
5. Мельник О.М. Аналіз ринку перевезень проектних вантажів. / О.М. Мельник. // Modern engineering and innovative technologies Journal, 8(1). – 2019. - С. 86-91.
6. Мельник О.М. Особливості перевезення негабаритних вантажів морським транспортом. / О. М. Мельник. // Міжнародна науково-практична конференція The results of scientific mind's development. - 1. – 2019. – С. 90-94.
7. Мельник О.М. Огляд стану дослідження проблеми перевезень негабаритних вантажів в Україні. / О.М. Мельник // Транспортні системи і технології КДУІтаТ. – 2019. – 34. - С. 242-253; DOI:10.32703/2617-9040-2019-34-2-7;
8. Мельник О.М. Problems statement and prospects for the development of oversized cargoes transportation in Ukraine. (Стан проблеми та перспективи розвитку перевезень негабаритних вантажів в Україні). / О.М. Мельник. // Судноводіння НУОМА. – 2019. – 29. - С.142-153, DOI:10.31653/2306-5761.29.219.142-153;
9. Melnyk O. Effectiveness assessment of non-specialized vessel acquisition and operation project, considering their suitability for oversized cargo transportation. / M.

Malaksiano, O.Melnyk // Transactions on Maritime Science. – 2020. – 9(1). - P. 23-34. <https://doi.org/10.7225/toms.v09.n01.002>;

10. Мельник О.М. Організація перевізного процесу негабаритних вантажів за видами транспорту. Роль та місце морського транспорту в цьому процесі, Коштовне господарство міст ХНУМГ ім Бекетова, 2020. – 154(1). – С. 231-239. DOI:10.33042/2522-1809-2020-1-154-231-239.

11. Мельник О.М. Технологічні аспекти перевезення негабаритних вантажів. Транспортно-технологічне забезпечення процесів доставки і обробки негабаритних вантажів. Вчені записки ТНУ ім Вернадського, 2020. - 31(70) 2(2). - С.168-174.

APPLICATION OF CONTROL SYSTEMS ACTIVE FOUR-QUADRANT RECTIFIERS ON TRACTIONAL ELECTRIC ROLLING STOCK

Nerubatskyi Volodymyr Pavlovych,

PhD, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Electrical Energetics,
Electrical Engineering and Electromechanics,
Ukrainian State University of Railway Transport,

Hordiienko Denys Anatolievych

Postgraduate of Department of Electrical Energetics,

Most traction electric rolling stock in Ukraine is morally and technically obsolete, and therefore needs modernization [1]. In particular, diode and thyristor four-zone rectifiers, which are used on electric rolling stock AC, cause significant emissions of higher current harmonics and realize a fairly low power factor, which is in the range from 0.65 to 0.85, which significantly reduces energy efficiency as the electric rolling stock and the entire traction power supply system. In turn, the presence in the traction network of a significant reactive power component leads to the need to use expensive reactive power compensators, made by passive or active topology [2].

The use of active four-quadrant rectifiers with power factor correction, known as 4QS converters, is promising on electric rolling stock [3]. Unlike traditional thyristor rectifiers, 4QS converters have a number of significant advantages: they provide a form of current consumption close to a sinusoid, realize a power factor close to one, provide a low level of emission of higher harmonics of the current consumed into the power supply, implement two-way transmission of electricity, and also provide voltage regulation and stabilization in the DC circuit [4]. The power circuit of the traction electric drive of the electric rolling stock of alternating current with the 4QS-converter which supplies the independent voltage inverter and the traction asynchronous motor is given in fig. 1.

The active four-quadrant rectifier consists of a choke $L1$, which acts as a buffer reactor to increase the output voltage, IGBT transistors $VT1...VT4$, a capacitive filter $C1$, designed to reduce the amplitude of the output voltage ripple and a notch filter $C2-L2$ used for output harmonic voltage of 100 Hz.

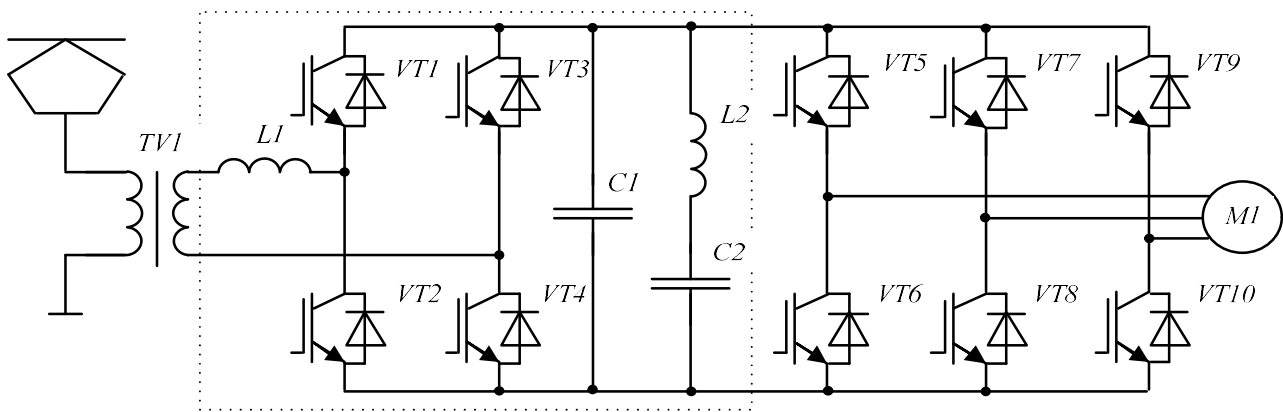


Figure 1. Power scheme of traction electric drive of alternating current rolling stock with 4QS-converter

The most widespread in 4QS-converters are control systems based on pulse-width modulation and hysteresis modulation [5]. Each of these systems has its advantages and disadvantages. The advantage of control systems built on the basis of pulse-width modulation is the ability to set a constant modulation frequency, but there are disadvantages, namely reducing the range of output voltage regulation, and deteriorating power quality. The advantage of hysteresis control systems is their relative simplicity and the ability to implement a fairly high quality of electricity. The disadvantage of existing hysteresis control systems is the presence of a high and at the same time variable frequency switching of power switches, which causes high dynamic losses in the converter. The switching frequency of the 4QS-converter with a hysteresis control system depends on many factors: the value of the input inductance of the converter, the load current and the setpoint of the hysteresis.

References

1. Нерубацький В. П., Гордієнко Д. А. Інтелектуальне багаторівневе управління на залізничному транспорті. *Тези доповідей першої міжнародної науково-технічної конференції «Інтелектуальні транспортні технології»*. Трускавець-Харків, 24-30 січня. 2020. С. 90–92.
2. Нерубацький В. П., Гордієнко Д. А. Контроль і планування енерговикористання на залізничному транспорті. *Матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології»*. 2019. С. 227–230.
3. Plakhtii O. A., Nerubatskyi V. P., Kavun V. Ye., Hordiienko D. A. Active single-phase four-quadrant rectifier with improved hysteresis modulation algorithm. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2019. No. 5 (173). P. 93–98. DOI: 10.29202/nvngu/2019-5/16.
4. Щербак Я. В., Плахтій О. А., Нерубацький В. П. Регулювальні характеристики активного чотириквadrантного перетворювача в режимах випрямлення і рекуперації. *Технічна електродинаміка*. 2017. № 6. С. 26–31.
5. Bohra A., Sajeesh D., Patel C., Saldanha M. Modulation Techniques in Single Phase PWM Rectifier. *IJCA Proceedings on International Conference on Advances in Science and Technology*. 2016. P. 5–7.

INTEGRATED APPROACH TO ENSURING THE RELIABILITY OF COMPLEX SYSTEMS

Zhuravel D.,

Doctor of Technical Sciences, professor,
Department of Technical systems and technology in livestock
Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Ukraine

Boltianska N.,

PhD, associate professor
Department of Technical systems and technology in livestock
Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, Ukraine

The study of reliability tracks the change in the quality of the machine over time, which allows you to study the reliability through the implementation of the processes of diagnosis and forecasting directly during its operation. Considering the dynamics of changing the state of the machine as a technical object, we can conclude that reliability is a multi-stage form of changing the state of the machine [1,2].

Product reliability is laid down in the design, provided during manufacture and maintenance, ie the problem of ensuring the reliability of the machine should be solved throughout the life cycle - from design to disposal of the machine. When designing a machine, all the basic and necessary requirements for ensuring the reliability of the machine after its manufacture are substantiated and laid down. In the manufacture of the machine taking into account the intended modes of operation, the quality of the machine is realized and the quality of manufacture of mechanisms, components is controlled, where each of them will be endowed with reliability characteristics, including structural rigidity, geometric accuracy of structural elements and other parameters [3-5]. In the process of operation of the machine its reliability is realized, and it depends on the methods and conditions of operation of the machine, the adopted system of its repair, maintenance methods, applied modes of operation of components and mechanisms and other operational factors.

Ignoring the reliability of a technical object is the most unreliable way to create it, which reduces the technical resource of the application. Any failure of the machine will lead to significant material and financial losses. Statistics of failures and their causes provide a large amount of information about the reliability of mechanisms and components of machines and are the main source of information and identify the actual values of reliability parameters and causes of disability and durability [6,7]. Statistics on the operation of the machine allow you to get a real idea of how the design, production and conditions of use, operation correspond to the established level of reliability and safety of operation. The statistical data received during diagnostics allow to carry out forecasting of a future condition of the car and improvement of process of functioning in the conditions of operation. Thus, a comprehensive approach to the study and research of the actual state of reliability of technological equipment will be

laid. If the machine, its mechanisms and components are unreliable, then there will be a partial or complete loss of performance, forcing it to restore it to a given level by organizing and conducting maintenance and repair. Unreliable machine is the main sign of loss of efficiency of its application, as each its stop due to damage of mechanisms or decrease of technical characteristics of knots with loss of technical and operational parameters will lead not only to big material losses, but also will affect deterioration of industrial and technospheric safety.

It is well known that for the entire period of operation, the cost of repair, maintenance of machines in connection with their wear and tear is sometimes several times higher than the cost of a new machine. Thus, for cars - 6 times, aircraft - up to 5 times, technological industrial equipment - up to 8 times, electrical equipment - up to 12 times. The reliability of the machine is greatly influenced, on the one hand, by external operating conditions, on the other - internal physico-chemical processes that promote destruction, such as aging, corrosion, increased wear, changes in the properties of materials from which components and mechanisms are made. The analysis of reliability of difficult systems has the features. The specificity of assessing the reliability of a complex system is that a large role is played by the relationships between its elements.

The construction of a model of a reliable system is based on properties, parameters and characteristics. This takes into account the state of technological equipment:

S_1 - working state in standby mode,

S_2 - working state in the mode of functions, work, tasks;

S_3 - inoperable state, recovery period

When calculating reliability, use structural diagrams with the possibility of dividing a complex system into separate elements, for each of which you can determine the probability of failure ($P_i(t)$ - the probability of failure of the i -th element during a given period). Then you can determine the probability of failure $P(t)$ of the whole system. Such calculations are called system reliability calculation. Considering the above parameters of mechanisms and units, we can conclude that the most typical are cases when downtime of one mechanism or unit disables the entire system. For example, most drives of machines and mechanisms, transmissions are subject to this condition. So, if in the drive of the car anything fails: a gear wheel, the bearing, the coupling, the control lever, the electric motor, the pump of greasing, etc., all car with the drive will cease to function. Then the probability of failure-free operation of such a system will be equal to the product of the probabilities of failure-free operation of its mechanisms and components:

$$P(t) = P_1(t) P_2(t) P_3(t) \dots P_n(t) = \prod P_i(t).$$

An integrated approach solves the problem of ensuring reliability at all stages of the life cycle of the machine. The system approach involves considering the machine and ensuring its reliability as a system of causation. The organizational direction of work involves the development of a program to ensure the reliability and risk reduction for all stages of the life cycle of the machine, regulations and standards that define the provisions and requirements for ensuring the reliability of equipment.

The consequence of disability is the failure of components, mechanisms, which leads to machine downtime. The main downtime occurs for technical reasons, due to poor maintenance, for organizational reasons. Simple characterize the unreliability of the machine with the appearance of failures of its operation. Failure to operate is considered as an out-of-cycle loss and as an event that is a malfunction of the machine. In this case, the failure of the machine has objective causes, but is random, and the probability of its occurrence can be described by different laws of probability distribution of reliability parameters during operation.

References

1. Izdebski W. The need to improve pig feeding options. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: 2020. С. 136-139. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/boltianska.pdf>
2. Маніта І. Ю. Інноваційний розвиток техніки для молочного скотарства. Науковий вісник ТДАТУ. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. Вип. 10, том 2. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2020-vypusk-10-tom-2.pdf>.
3. Zabolotko O. The use of chitosan succinate to increase the milk production of cows. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. 2020. С. 170-172. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/zabolotko-2-2020.pdf>
4. Uskenov R.B. Reduced energy resources in pork production. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: Мат. І Міжнар. наук.-практ. конф. Мелітополь: ТДАТУ. 2020. С. 155-158. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/uskenov.pdf>
5. Izdebski W. On the issue of increasing the completeness of feeding highly productive cows. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі 2020. С. 220-223. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/izdebski-2020.pdf>
6. Podashevskaya H. Areas of application of nanotechnologies in animal husbandry. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. 2020. С. 357-361. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/materialy-2-mnpk-tehnichne-zabezpechennja-innovacijnyh-tehnolohij-v-ahropromyslovomu-kompleksi-m.-melitopol-02-27.11.2020.pdf>
7. Manita I. Selection of optimal modes of heat treatment of grain. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. 2020. С. 20-24. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tstt/wp-content/uploads/sites/6/materialy-2-mnpk-tehnichne-zabezpechennja-innovacijnyh-tehnolohij-v-ahropromyslovomu-kompleksi-m.-melitopol-02-27.11.2020.pdf>

АДДИТИВТІ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ЕҢГІЗУ

Аманкельдинов А. Е.

2 курс магистрант

«ИИ» кафедрасы, Satbayev University, Қазақстан, Алматы қ.

Мұрат С.

2 курс магистрант

«ИИ» кафедрасы, Satbayev University, Қазақстан, Алматы қ.

***Аңдатпа.** Аддитивті технологиялар, олардың жағымды және жағымсыз жақтары, сондай-ақ оларды өндірісте қолданылуы қарастырылды.*

***Түйінді сөздер:** аддитивті технологиялар, аддитивті өндіріс, 3D-басу, инновация.*

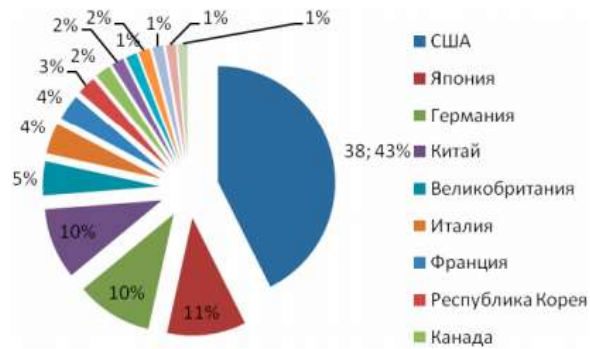
Ғылыми жаңалықтар ғасыры әртүрлі қызмет салаларымен байланысты көптеген жаңалықтарды ұсынады. Сондықтан қазіргі әлемде кәсіпорындар сыртқы ортадағы өзгерістерге тез жауап беріп, нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті сақтау үшін шаралар қабылдауы керек. Мұнда менеджерлердің өндіріс процесіне инновацияларды енгізу қажеттілігін түсінуі маңызды рөл атқарады.

Технологияның жоғарылауы және олардың қол жетімділігі менеджерлерді тиімді өндірістік әдісті таңдау міндетімен қарсы қояды. Аддитивті технологиялардың пайда болуы мен дамуы шетелдік және отандық компаниялардың назарын аударуда. Шетелдік тәжірибеде бұл технологиялар әртүрлі салаларда кеңінен қолданылады: аэроғарыш, машинажасау және авиация, электроника, медицина. АҚШ қосымша өндіріс бойынша басқа елдерден едәуір алда тұр. Төмендегі диаграммада әлемнің жетекші елдеріндегі аддитивті өндірістің үлесі көрсетілген [4].

М. А.Зленконың, А. А. Поповичтің, и. Н. Мутилиннің пікірінше,, аддитивтік технологиялар (ағылшынша Additive Fabrication) - бұл сандық модель (CAD модель) деректері бойынша өнімді қабатты қабаттастыру әдісі бойынша өндіруді қамтитын технологиялардың жалпыланған атауы (add , Ағылшынша - материалдың атын қосыңыз) »[1].

Егер түсінікті тілмен айтатын болсақ, аддитивті технологиялар деп 3D-басып шығаруды айтады. Өнімді жасау процесі компьютермен басқарылады, оның жадында жіңішке қабаттарға кесілген, болашақ бөліктің үш өлшемді моделі болады. Осылайша, аддитивті технологиялардың мәні үш кезеңде ұсынылуы мүмкін: модель құру, модельді 3D принтер жүйесіне жүктеу және қажетті параметрлерді орнату, дайын өнімді алу [2].

Сандық өндіріс менеджерлер мен басшылардың қызығушылығын арттыруда. Бұл, ең алдымен, өндірістің, әсіресе өнеркәсіптік кәсіпорындардың еңбек сыйымдылығының төмендеуімен байланысты. Өнімді жобалау мен құрастыруға кететін уақыт өндіріс технологиясын таңдау кезінде маңызды артықшылық болып табылады.



Сурет – 1. Әлемнің жетекші елдеріндегі аддитивті өндірістің үлесі

Сонымен қатар, 3D басып шығаруды енгізу кезінде материалдар мен қызметкерлердің шығындарын едәуір азайтуға болады, олардың қажеттілігі қосымша технологиялар пайда болған кезде жоғалады. Бірақ менеджерлер 3D басып шығаруға мамандандырылған қызметкерлерді жалдау мәселесіне байыпты қарау керек, өйткені бұл фактор өнім сапасына тікелей әсер етеді.

Аддитивті өндіріс келесі артықшылықтармен ерекшеленеді [3]: өнімді жасау жылдамдығы; кез-келген пішіндегі және геометриялық өнімдер; бірегей өнімді құру; энергия шығындарын төмендету; материалдық шығындардың төмендеуі; қоршаған ортаны ластамайтын экологиялық өндіріс.

Бұл технологияларды қолданудың басты кемшілігі-жабдықтар мен материалдардың қымбаттығы. Сонымен қатар, аддитивті технологияларды дамыту Қазақстанда шетелге қарағанда әлі дамымаған, сондықтан техникалық жабдықтау мүмкіндігі баға шеңберімен ғана шектелмейді.

Аддитивті технологияларды әлеуетті тұтынушылар үшін өнімнің құнын арттыратын сыртқы пайдаға жатқызуға болады. Бұл Nike-тің тұтыну тауарларын өндіру үшін осы технологияларды қолдану мысалында дәлелденді. 2015 жылдың соңында фирма 3D басып шығаруды қолдана отырып кроссовкалар шығаруды бастады. Басты артықшылығы - тек аяқтың ғана емес, дизайнның ерекшеліктерін ескере отырып, аяқ киімді әр адамға жеке-жеке жасауға болады [5,6].

Кроссовкалар жасау үшін сізге әзірленген модельді компьютерге жүктеу қажет. Сонымен қатар, компанияның болашақ жоспарларында тұтынушының өзі таңдаған моделінің дизайнын компанияның веб-сайтына орнатқаннан кейін, егер оның 3D принтері болса, үйде кроссовкаларды басып шығара алады деген ой бар.

Бүгінгі таңда Nike тұтынушылары кроссовкалар дизайнын таңдап, өндірушінің веб-сайтында тапсырыс бере алады. Аддитивті технологиялардың көмегімен аяқталғаннан кейін аяқ киім тұтынушыға жеткізіледі [7].

3D басып шығарудың көмегімен Nike басқа өндірушілер үшін үлкен бәсекелестік тудырады, өйткені қазіргі әлемде көптеген адамдар даралыққа ұмтылады және бұл өндіруші мұндай мүмкіндікті ұсынады. Сондай-ақ, "Nike" дәстүрлі өндірістің көмегімен аяқ киім жасайтын бәсекелестерден жоғары сапа

мен қосымша технологияларды пайдалану кезінде төмендейтін шығындарға байланысты жеңіске жетеді.

Автомобиль өнеркәсібінде аддитивті өндірісті қолдануды ескере отырып, бөлшектерді өндіруде осы технологияларды қолданатын өндірушілер саны артып келеді деп айту керек. Алайда, "Local Motors" компаниясы 3D-принтерде толықтай дерлік басып шығарылған әлемдегі алғашқы "Strati" автокөлігін әзірледі. Бұл автомобиль моделінің дәстүрлі өндірісті қолдана отырып шығарылатын басқалардан артықшылығы уақытында құрастырылып, экономикалық тиімділікке ие. Компанияның жоспарында "Strati" - ді шағын топтамалы өндіріске қою болды, себебі бұл модель тұтынушылардың қызығушылығын тудырды [8].

Ford Motor Company-ге келетін болсақ, компания автомобильдер өндірісінде аддитивті технологияларды қолданады. Компания автомобиль бөлшектерін сериялы шығаруға арналған 3D принтерін сынақтан өткізіп жатыр және Форд басшылары аддитивті өндіріс бөлшектерді жасаудың үнемді әрі тиімді әдісі болып табылады және дәстүрлі өндіріс әдістеріне қарағанда әзірлеушілер үшін үлкен мүмкіндіктер ашады деп атап өтті [9].

Қазіргі әлемде кәсіпорындар бәсекеге қабілеттілігін сақтау үшін үнемі өзгеріп отыратын жағдайларға тез назар аударуы керек, сондықтан компания басшылығы инновациялық саясат жүргізіп, өндіріс процестерін жетілдіруі керек. Аддитивті технологиялар - бұл қысқа уақыт ішінде ерекше өнім шығаруға мүмкіндік беретін құрал. Болашақта осы технологияларды әзірлеу және қолдану әр түрлі салалардың ажырамас бөлігі болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. М.А. Зленко, А.А. Попович, И.Н. Мутылина. Аддитивные технологии в машиностроении. СПб. : Издательство политехнического университета, 2013, 222 с.
2. П.О. Кузнецов. Диссертация на соискание ученой степени магистра инноватики. Применение аддитивных технологий при реализации инновационного проекта. СПб. :2016
3. Вдовин Р.А., Смелов В.Г., Совершенствование технологического процесса многономенклатурного производства // Известия СНЦ РАН. 2013. № 6(3). т.15. С. 612–619
4. Ключев С.В., Ключев А.В. Исследование физико-механических свойств композиционных вязущих // Успехи современной науки. 2015. № 1. С. 21 – 24.
5. Денис Кузнецов. Adidas и Nike будут печатать обувь на 3D-принтере в присутствии клиента принтере [Электронный ресурс] URL: <https://rg.ru/2015/10/12/shoes-site.html>
6. Дмитрий Ауслендер. Nike хочет, чтобы пользователи 3d-печатали спортивную обувь у себя дома [Электронный ресурс] URL: <https://hi-news.ru/technology/nike-xochet-chtoby-polzovateli3d-pechatali-sportivnuyu-obuv-u-sebya-doma.html>
7. Nike [Электронный ресурс] URL: http://www.nike.com/ru/ru_ru/c/nikeid

8. Strati the world's first 3d-printed electric car [Электронный ресурс] URL: <https://localmotors.com/strati/>

9. Леонид Попов. Компания Ford испытала 3D-печать на массовых моделях

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

**Бозорбоев Х.
Ибодуллаев М.**

Магистранты
Джизакского политехнического института
г. Джизак, Узбекистан

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы комплекса мер и решений, направленных на уменьшение бесполезных потерь энергии посредством энергосберегающих технологий.

Ключевые слова: Энергосбережение, энергосберегающие технологии, альтернативные источники энергии, системы освещения, системы отопления, оптимизация оборудования.

В последние годы проблема энергосбережения и, неразрывно связанная с ней, – проблема защиты окружающей среды, стали практически глобальными, а необходимость в их решении – столь острой и многократно обсуждаемой в научной литературе, что нет необходимости в каких-либо дополнительных комментариях в чести актуальности обсуждаемых задач. “Энергосбережение — комплекс мер по реализации правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование (и экономное расходование) топливно-энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии.”

Ещё одним направлением, призванным в будущем заменить традиционные виды топлива, является переход на энергосберегающие технологии в рамках использования возобновляемых источников энергии, к которым относятся: твердая биомасса и животные продукты, промышленные отходы, гидроэнергия, геотермальная энергия, солнечная энергия, энергия

ветра, энергия приливов морских волн и океана. Это даёт не только значительное уменьшение расходов на энергетические затраты, но и имеет большие экологические плюсы. Энергосберегающие технологии позволяют относительно простыми методами госрегулирования значительно снизить нагрузку на государственный и федеральные бюджеты, сдержать рост тарифов, повысить конкурентоспособность экономики, увеличить предложения на рынке труда. На современном этапе можно выделить три основных направления энергосбережения:

- Полезное использование (утилизация) энергетических потерь;
- Модернизация оборудования с целью уменьшения потерь энергии;
- Интенсивное энергосбережение.

Цели энергосбережения:

Основной целью энергосбережения является повышение энергоэффективности всех отраслей, во всех пунктах населения, а также в стране в целом. Перед тем, как разработать и назначить необходимые меры для обеспечения успешного внедрения комплекса мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности для конкретного предприятия или здания, проводят энергоаудит. “Энергетическое обследование - сбор информации об использовании энергетических ресурсов с целью получения достоверных данных об объеме используемых энергетических ресурсов, показателях энергетической эффективности, выявление возможностей энергосберегающих технологий и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте.” [1] Энергоаудит помогает грамотно применить существующие технологии энергосбережения в центрах непосредственного потребления энергии. Важнейшей стратегической задачей государственной политики энергосбережения является создание совершенной системы управления энергетической эффективностью и энергосбережением. В неё входит обязательное оснащение предприятий, госучреждений и жилых комплексов приборами учета энергии. Помимо этого, в созданной правительством законодательной базе прописаны приоритетные задачи развития энергосберегающих технологий:

- Создание новой идеологии государственных закупок, включающее в себя замену освещения на энергосберегающие лампы и осветительные приборы, введение права устанавливать минимальные требования по энергоэффективности при закупке товаров для нужд государства;

- Введение требований для производителей и импортеров товаров по обязательной маркировке продукции по классам энергоэффективности;

- Изменение тарифной политики путем применения долгосрочных методов тарифного регулирования;

- Введение требований к организациям коммунального комплекса, обязывающих учитывать при формировании инвестиционных программ мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности.[2]

В последнее время энергетика обеспечивает значительный рост благосостояния во всем мире за счет увеличения производства энергоресурсов, их эффективного использования и внедрения энергосберегающих технологий. Энергосберегающие технологии представляют собой комплекс мер и решений, направленных на уменьшение бесполезных потерь энергии. Это новый подход к технологическим процессам, характеризующийся более высоким коэффициентом полезного использования топливно-энергетических ресурсов. Решением этой проблемы может стать оптимизация оборудования за счет использования электроприводов, автоматизация технологических и производственных процессов. Хорошо зарекомендовали себя частотно-регулируемые электроприводы со встроенными функциями оптимизации энергопотребления. Частота их вращения изменяется в зависимости от реальной нагрузки, причем зачастую не требуется менять стандартные электродвигатели, что позволяет уменьшить затраты на модернизацию, а экономия потребляемой электроэнергии достигает 30-50%. модернизации производств. Такие приводы

особенно актуальны для создания энергосберегающего режима в работе механизмов, которые часть времени работают с пониженной нагрузкой: вентиляторы, кондиционеры, насосы.

Ещё одним видом эффективного применения энергосберегающих технологий является применение так называемого “умного” освещения. Такие энергосберегающие системы освещения позволяют снизить потребление электроэнергии в десять раз. Энергосберегающий эффект достигается тем, что свет включается автоматически и только тогда, когда он нужен. Это достигается путем встраиваемого микрофона и оптического датчика, реагирующих на появление человека в помещении. К тому же, “умные системы” автоматически регулируют яркость свечения ламп, в зависимости от времени суток. Ещё одним решением в экономии электроэнергии является использование современных энергосберегающих ламп. Более трети всех энергоресурсов страны расходуется на отопление зданий. Без минимизации непродуктивных потерь тепла перечисленные энергосберегающие меры будут малоэффективны. Поэтому, в современном строительстве применяются технологии с использованием утепления стен, энергосберегающей кровли, энергосберегающих красок, современных стеклопакетов, экономичных систем обогрева.[3]

Список литературы:

1. Сетюков В.Б., “Здания с нулевым потреблением энергии извне, как составляющая в перспективе развития возобновляемой энергетики”
2. Динамика индивидуального жилищного строительства [Электронный ресурс] // Бюллетень о текущих тенденциях экономики.
3. Карл Гертис, “Здания XXI века - здания с нулевым потреблением энергии”, “Энергосбережение”, 2007, №3, стр34–36

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ПЕРЛІТУ РАДІАЦІЙНИМ МЕТОДОМ

Грицюк Галина Іванівна

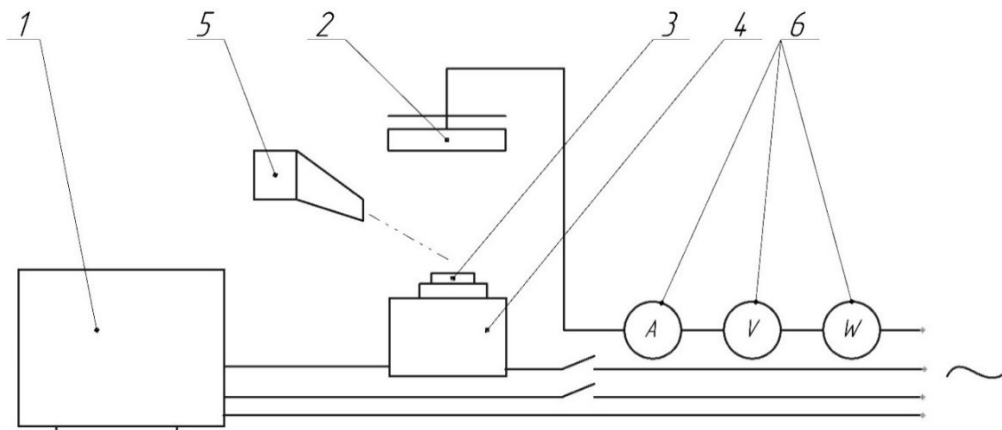
Студент VI курсу
«Київський політехнічний
інститут ім. Ігоря Сікорського», Україна

Новохат Олег Анатолійович

старший викладач,
кандидат технічних наук,
доцент кафедри машин та апаратів
хімічних і нафтопереробних виробництв
«Київський політехнічний
інститут ім. Ігоря Сікорського», Україна

Для визначення кінетичних закономірностей процесу сушіння перліту радіаційним методом було використано комп'ютеризовану лабораторну установку, яка дозволяє з достатньою точністю отримати параметри для побудови кінетичних закономірностей процесу сушіння перліту (рис. 1).

Установка призначена для сушіння перліту з використанням інфрачервоного випромінювання.



1 – персональний комп'ютер (ПК); 2 – інфрачервоний випромінювач;
3 – платформи для розміщення перліту; 4 – електронні ваги;
5 – пірометр; 6 – ватметр, амперметр, вольтметр

Рисунок 1 – Дослідна установка для сушіння перліту інфрачервоним випромінюванням

Вона дає змогу безперервно вимірювати зміну маси зразка під час процесу сушіння. Результати вимірювань з частотою 3 Гц передавались на комп'ютер для реєстрації та подальшої обробки. Джерелом теплової енергії використано електричний інфрачервоний випромінювач керамічного типу з номінальною електричною потужністю 1 кВт.

Для дослідження використано зразки зволоженого перліту трьох фракцій, еквівалентні розміри яких становили відповідно: $d_{екв1} = 0,4$ мм, $d_{екв2} = 0,8$ мм і

$d_{\text{еквз}} = 1,3$ мм. Частинки перліту уклалися щільним шаром на металеву підкладку, встановлену на електронні ваги під робочою поверхнею інфрачервоного випромінювача.

Для перевірки впливу товщини шару на процес сушіння перліту радіаційним методом, наважку перліту певної маси і однакової фракції розміщували на платформі під інфрачервоним випромінювачем. Після чого піддавали впливу інфрачервоного опромінення певної сталої потужності. При цьому, щосекунди показники маси передавалися на комп'ютер і кожних 30 секунд знімалися показники температури поверхні перліту. Проводилося по 3 досліди з різною фракцією для різної товщини шару. Експеримент проводився для 3 різних товщин: 1,5 мм, 3 мм і 5,5 мм відповідно.

Вплив товщини шару на процес сушіння перліту показано на рис.2 (криві сушіння) та на рис. 3 (температурні криві) [1].

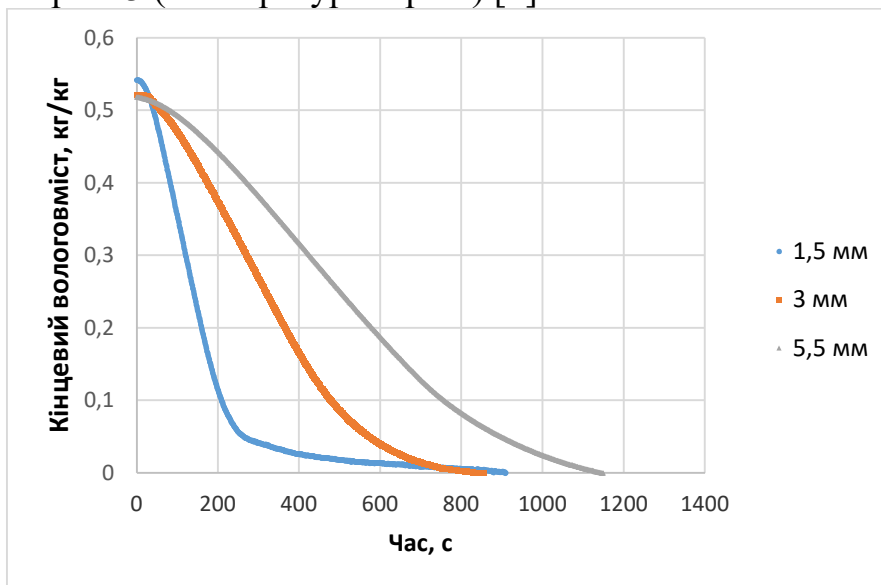


Рисунок 2 – Залежність кінцевого вологовмісту від часу сушіння

За результатами даних досліджень було встановлено, що при встановленні товщини шару перліту в 1,5 мм, процес сушіння проходить найшвидше і матеріал висушується найкраще. На противагу, при встановленні товщини шару в 5,5 мм, процес сушіння проходить довго і тепловий потік до нижніх шарів перліту може повністю не проникати. Це призводить до нерівномірної кінцевої сухості матеріалу.

Як видно з цього графіку, усі лінії мають два етапи, оскільки криві, як правило, демонструють плавну дифузійну контрольовану поведінку сушіння за будь-яких умов. Вміст вологи зменшується спочатку швидко, а потім повільно зі збільшенням часу сушіння.

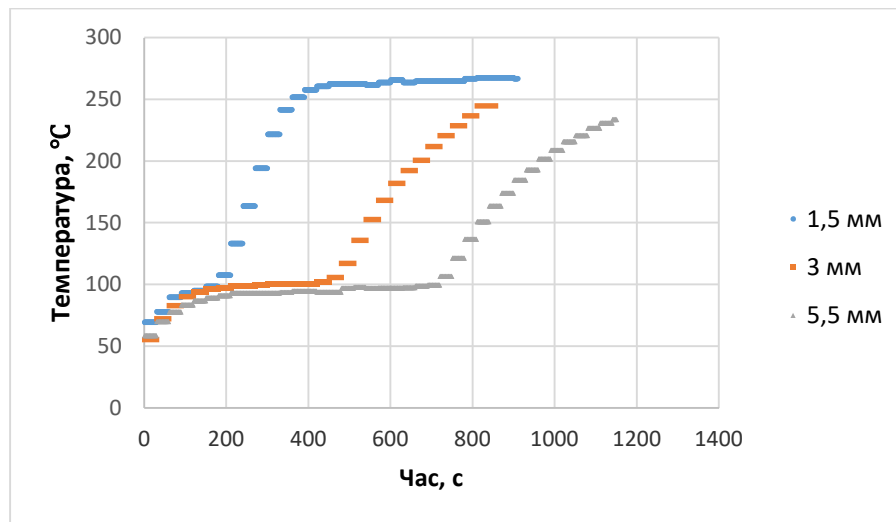


Рисунок 3 – Залежність температури від часу сушіння

З даних термограм видно, що при встановленій товщині 5,5 мм нагрівання перліту відбувається поступово, але витрачається багато часу. При використанні товщини 3 мм відбувається достатньо поступове нагрівання при помітно менших затратах часу. При встановленій товщині 1,5 мм перліт нагрівається швидко, що призводить до зменшення часу сушіння [2].

Отримані графічні залежності дають змогу попередньо оцінити вплив товщини шару перліту на інтенсивність сушіння інфрачервоним випромінюванням та час цього процесу. За температурними кривими можна забезпечити необхідний температурний режим процесу сушіння, а за кривими сушіння оцінити тривалість.

Список літератури

1. Skubic, B., Lakner, M., Plazl, I. (2012). Microwave drying of expanded perlite insulation board. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 51(8), 3314-3321.
2. Ochs, F.; Heidemann, W.; Muller-Steinhagen, H. Effective thermal conductivity of moistened insulation material as function of temperature. *Int. J. Heat Mass Transfer* 2008, 51, 539–552

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ КОМПЕНСИРОВАННЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НА ИХ ОСНОВЕ

**Давиров Ашраф
Нуруллаев Достон**

Магистрант,
Джизакский политехнический институт,
Узбекистан

В последнее время появилось новое направление в создании энергосберегающих АД – это проектирование АД с большими, по сравнению с базовыми машинами, массогабаритными показателями, которое и реализовано в данной работе. Для создания энергосберегающих АД для работы в системе регулируемого электропривода возможны следующие пути их проектирования:

- без изменения поперечной геометрии при изменении длины сердечников статора и ротора;

- без изменения поперечной геометрии при изменении длины сердечников статора и ротора, а также изменении обмоточных данных машины;

- с изменением поперечной геометрии статора и ротора. В работе были рассмотрены два первых способа проектирования энергосберегающих АД. Исходными параметрами приняты поперечная геометрия базовых машин: внешний и внутренний диаметры статора и пазовые зоны, характеристики применяемых активных, изоляционных и конструктивных материалов. Ограничивающими факторами расчета являлись коэффициент заполнения паза и нагрев обмотки статора. Для расчета тепловой картины машины использовался метод тепловых схем, основанный на широком использовании тепловых сопротивлений, которые соединяются в тепловую сеть, имитирующую реальные пути передачи тепловых потоков в машине. Метод тепловых схем получил наиболее широкое распространение ввиду простоты и достаточной точности расчета. Для расчетов использовалась математическая модель оценки экономической эффективности при проектировании АД. Она охватывает основные этапы проектирования АД, такие как электромагнитный и тепловой расчеты машины, также включает в себя экономический расчет, позволяющий оценить оптимальность спроектированной машины на стадии проектирования. Математическая модель оценки экономической эффективности может быть использована для расчетов любых АД средней мощности общепромышленного исполнения. Любой из этапов расчета может быть выполнен отдельно, также на любом из этапов возможна корректировка. Преимуществом математических моделей является, прежде всего, то, что они исключают физический эксперимент. В АД средней мощности используется изоляция с классом нагревостойкости F, обладающим предельно допустимым превышением

температуры частей электрической машины 100 °С, при температуре газообразной среды +40 °С и высоте над уровнем моря не более 1000 м. Так как статор АД в установившемся режиме является наиболее нагретой частью электрической машины, то в качестве выходного параметра теплового расчета принято значение среднего превышения температуры обмотки статора (Θ_m). [1] Значение среднего превышения температуры обмотки статора позволяет ориентировочно судить о надежности спроектированной электрической машины. Общеизвестно, что превышение рабочей температуры изоляции на 5...10 °С снижает ее долговечность в 2 раза. Традиционные асинхронные двигатели (ТАД) – самые распространенные электрические машины. Они используются для электропривода различных рабочих машин, механизмов и агрегатов во всех областях производства уже более 100 лет и ежегодно потребляют до 70 % вырабатываемой электроэнергии. Вместе с тем ТАД, преобразуя электрическую энергию в механическую, потребляют из электрической сети реактивную мощность индуктивного характера, сравнимую по величине с активной мощностью и преобразуемую в механическую мощность. Поэтому ТАД обладает сравнительно невысоким коэффициентом мощности $\cos\varphi = 0,7 \div 0,85$. Энергосберегающие свойства ТАД оцениваются так называемым энергетическим КПД $\eta_{\text{эп}} = \eta_{\text{cos}\varphi} = 0,6 \div 0,8$. Потери электрической энергии в электрических сетях составляют 17-22 %, в том числе 13-18 % в электросетях напряжением до 1000 В. Непроизводительные потери электрической энергии всегда ведут к снижению энергоэффективности и конкурентоспособности. В настоящее время для повышения энергетического КПД электропотребителей используется известная концепция, заключающаяся в применении компенсирующих установок, подключаемых параллельно к электропотребителям. Однако этот подход экономически эффективен для электропотребителей 6/10 кВ и менее эффективен или не эффективен для электропотребителей напряжением до 1000 В. В данном проекте разрабатываются энергосберегающие индивидуально компенсированные асинхронные двигатели, содержащие на статоре две трехфазные обмотки, одна из которых, рабочая, подключается к электросети, а другая, компенсационная, подключается на конденсаторную батарею [3]. Обратимся к известной Т-образной схеме замещения для одной фазы ТАД (рис.1), где x_k – сопротивление внешнего компенсирующего устройства, подключенного параллельно двигателю; другие, принятые на рис.1, обозначения общеизвестны [2]. Из анализа характера элементов схемы ТАД видно, что он является активноиндуктивным преобразователем электрической энергии. Эквивалентное комплексное сопротивление ТАД:

$$Z = Z_1 + Z_m Z_2 / Z_m + Z_2 = R_s + jX_s$$

где $Z_1 = R_1 + jX_{\sigma 1}$; $Z_m = R_m + jX_m$; $Z_2' = (R_2' / s + R_H) + \sigma_2 jX'$; R_s – эквивалентное активное сопротивление; X_s – эквивалентное реактивное сопротивление индуктивного характера. Следовательно, ток \dot{I}_1 , потребляемый двигателем из электрической сети, всегда будет иметь реактивную и активную составляющие. Он всегда будет отставать по фазе от напряжения на угол φ и всегда $\cos\varphi < 1,0$.

При этом энергетический КПД будет всегда меньше электрического КПД, т.е. $\eta_{\text{ЭН}} = \eta_{\text{cos}\varphi} < \eta$. Внешнее компенсирующее устройство хк, подключенное параллельно двигателю, позволяет компенсировать реактивную составляющую тока \dot{I} , протекающего в питающей линии (кабеле), уменьшить электрические потери в ней, но не компенсирует реактивной составляющей тока \dot{I}_1 , протекающего в обмотке статора. Следовательно, все энергетические показатели ТАД остаются прежними. Идея увеличения значения энергетического КПД заключается во введении в электромагнитную систему ТАД дополнительного электромагнитного контура, по которому протекал бы ток емкостного характера. Таким электромагнитным контуром может быть дополнительная трехфазная обмотка с сопротивлением емкостного характера. Дополнительная обмотка, называемая компенсационной, размещается в пазах статора. Таким электромагнитным контуром может быть дополнительная трехфазная обмотка с сопротивлением емкостного характера. Дополнительная обмотка, называемая компенсационной, размещается в пазах статора. На упрощенной электромагнитной схеме для одной фазы энергосберегающего асинхронного двигателя (ЭАД) с заторможенным ротором (при скольжении ротора $s = 1,0$) $R_{3н}$, $L_{3н}$, $C_{3н}$ – соответственно активное сопротивление, индуктивность и емкость нагрузки, подключаемой к выходам компенсационной обмотки. Электромагнитная схема преобразуется в эквивалентную Т-образную схему замещения ЭАД, где R_3' и $\sigma_3 x'$ – активное и реактивное сопротивления компенсационной обмотки, приведенные к рабочей обмотке статора; $3c x'$ – емкостное сопротивление компенсирующего конденсатора, приведенное к рабочей обмотке; $Z_3' = R_3' + j(\sigma_3 x' - 3c x')$.

Разработана методика электромагнитного расчета компенсированного ЭАД, отличающаяся от традиционной методики тем, что главным критерием для создания ЭАД является максимум энергетического КПД, т.е. $\eta_{\text{ЭН}} = \eta_{\text{cos}\varphi} \rightarrow \max$. При этом задаются дополнительные требования:

- электрический КПД ЭАД должен быть больше или равен электрическому КПД ТАД;
- масса активных материалов, т.е. меди, электротехнической стали, не должна быть больше, чем в ТАД;
- линейная нагрузка статора ЭАД не должна превышать максимально допустимой линейной нагрузки ТАД с учетом класса изоляции двигателя. В научно-исследовательском проекте разрабатывается математическое описание ЭАД, пригодное для исследования как статических, так и динамических режимов работы. Приводятся результаты исследований электроприводов, созданных на основе компенсированных ЭАД [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Мугалимова А.Р. Энергосберегающий электропривод нефтяного станка-качалки на основе асинхронного двигателя с индивидуальной компенсацией реактивной мощности // Электромеханические системы и комплексы: Мат. X Междунар. науч.-техн. конф. / ТГТУ. Томск, 2005. С.196-199.

2. Мугалимова А.Р. Электрическая схема замещения энергосберегающего асинхронного двигателя с индивидуальной компенсацией реактивной мощности /

3. А.Р.Мугалимова, М.Р.Мугалимова // Электрическая схема замещения энергосберегающего асинхронного двигателя с индивидуальной компенсацией реактивной мощности Молодежь. Наука. Будущее: Сб. науч. тр. студентов / МГТУ. Магнитогорск, 2004. Вып.2. С.239-245.

4. Липатов Ю.А. Энергосбережение: реальность и перспективы // Приложение к журналу «ТЭК и ресурсы Кузбасса». – 2005. – № 2. – С. 22–25.

ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ЖЕТІЛДІРУ

Жидекұлова Гулкиз Егеновна

техника ғылымдарының кандидаты, доцент,
М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Қазақстан

Жазылбеков Нурбек Азизбекович

Магистрант,
М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Қазақстан

ЭЕМ қолдану ақпараттардың көп мөлшерін сақтау, оларды дер кезінде тұтынушыға жеткізуді қамтамасыз етті. Берілген құбылыс, процесс немесе техникалық жүйені тікелей зерттеу модельдеудің мәнісі болып табылады. Осындай көшудің негізгі мақсаты – зерттеуді жеңілдету, біздерге керекті шамаларды анықтауға қол жеткізу, зерттелетін құбылыстарды жасанды жаңадан өңдеу.

Зерттеліп отырған мәселе бойынша мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Жолдауында алдымызда ауқымды әрі күрделі міндеттер тұр. Соларды табысты жүзеге асыру үшін тың тәсіл, жаңаша ойлау, жалпыұлттық ынтымақ және өзара қолдау қажет екендігін және 2021 жылда қандай мәселелерді шешуге басымдық берілетінін айтты. Ел басымыздың 2021 жылғы мақаласында "Біз оқу сауаттылығы деңгейін арттыруға баса мән беруіміз қажет. Бұл бағытта жаңғыртуды және цифрландыруды қажет ететін кітапханалар маңызды рөл атқарады", - деді президент.

Қазіргі қоғамның талаптарына сәйкес жаңа технологиялардың даму барысында жұмыс орнын автоматтандыру негізгі мәселелердің бірі. Өнеркәсіптерде, мемлекеттік және жеке шаруашылық мекемелерде, оқу орындарында және басқа да салаларда ақпараттандыру жүйесін кеңейту және жұмыс орнын автоматтандыру мәселелері алға қойылып отыр. Автоматтандырылған жұмыс орны деп мамандардың жұмыс орнында орналасқан және олардың жұмыстарын автоматтандыру үшін қолданылатын профессиональды-бағытталған кішігірім есептеу жүйесін айтуға болады.

ҒЗА – ғылыми-зерттеу ақпараттары – тез жету үшін периодты түрде шығатын басылымдар бар. Газет, журналдар, рефераттық басылымдар, ҒЗ жинақтар, стандарттар, патенттік құжаттар. Бірінші жарияланбаған құжаттар керек мөлшерде көбейтіле алады. Оларға ҒЗ есептері, диссертациялар, депоненттегі қолжазбалар, ғылыми аудармалар, конструкторлық құжаттар, конференциялар туралы хабарламалар жатады. Екінші құжаттармен басылымдарға анықтамалар, шолулар, реферативтік және библиографиялық жатады.

Ғылыми зерттеудің мақсаты – жанжақтылық, объектісі, үрдісті және құбылысты тыңғылықты зерттеу; оның құрылымын, байланысын және қатынасын ғылымда жетілдірілген принциптер мен меңгеру тәсілдері негізінде,

сонымен қатар адам үшін қажетті нәтижелерді алу және өндіріске (тәжірибеге) енгізу.

Кез-келген ғылыми зерттеу өзінің объектісі мен пәніне ие. Ғылыми зерттеу объектісі - материалды немесе өзіндік жүйесі болып табылады. ҒЗ пәні бұл жүйенің құрылымы, жүйе ішіндегі және одан тыс элементтердің бір-біріне әсерінің заңдылықтары, дамуы әртүрлі қасиеті, сапа және тағы басқа заңдылықтар.

Теориялық зерттеулердің бағыттары – зерттеу әдістерінің нәтижелерін қорытындылау, оларды өңдеу арқылы жалпы заңдарды табу, зерттеу нәтижелерін ұқсас объектілер үшін қолдану, тәжірибелік зерттеулердің сенімділігін арттыру. Теориялық зерттеу нәтижелерін тәжірибелік іске асыру мақсатында кафедра ұжымының мәліметтеріне сүйене отырып, ақпараттық жүйе жасалынды. 1-ші суретке сәйкес жүйенің басқару терезесінде ұйыдастырылған мәзірлер көрінісі келтірілген.



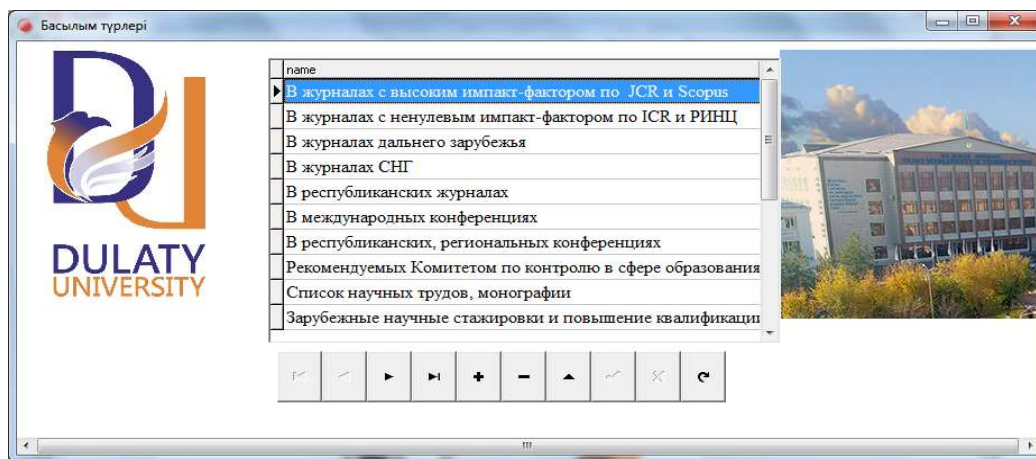
Сурет 1. Ақпараттық жүйенің басқару терезесіндегі мәзірлер көрінісі

Басқару терезесінің негізгі мәзірлері бойынша, алғашқы таңдау кафедра кадрларына түсіп тұр. Қажет жағдайда қосымша іздеу, сорттау және сол ортадан шығу мүмкіндігі бар. Осы көріністі 2-ші суретке сәйкес көруге болады.

Аты-жөні,тегі	Туған жылы	М	Қ	А	Қ	Қысқ.ғылымг атағы	Стаж	Қызметі
Абдувалова Айнур Джумабаевна	03.07.1977	с.				ғ.к.	20	доцент м.а.
Абдыкеримов Лаззат Алтынбеков	13.06.1973	П				Магистр "Информат	24	аға оқытушы
Адилова АқдурКальмбетқызы	05.10.1978	А				Магистр "Прикл. ма	19	аға оқытушы
Алтыбаев Ғабит Стамбекович	29.08.1969	Ж				р.-м.ғ.к.	23	доцент м.а.
Ахметжанова Шынар Егеубаевна	12.07.1970	Ж				ғ.к.	22	доцент м.а.
Боранкулова Гаухар Сарсенбаевна	08.05.1977			Достоевский 16	87075546047	т.ғ.к.	20	кафедра меңгерушісі
Дулатбаева Салтанат Шадиарбековн	27.09.1974			Баласағұнн 63	87012064945	Магистр "педагогика	24	аға оқытушы
Жидекулова Гүлжыз Егеновна	04.05.1960			Капал 4	87072740466	т.ғ.к.	31	доцент
Жоранова Нургүл Жоранқызы	15.07.1971			Рахимова 3/6	87771876466	Магистр "Мат.- инф.	25	аға оқытушы

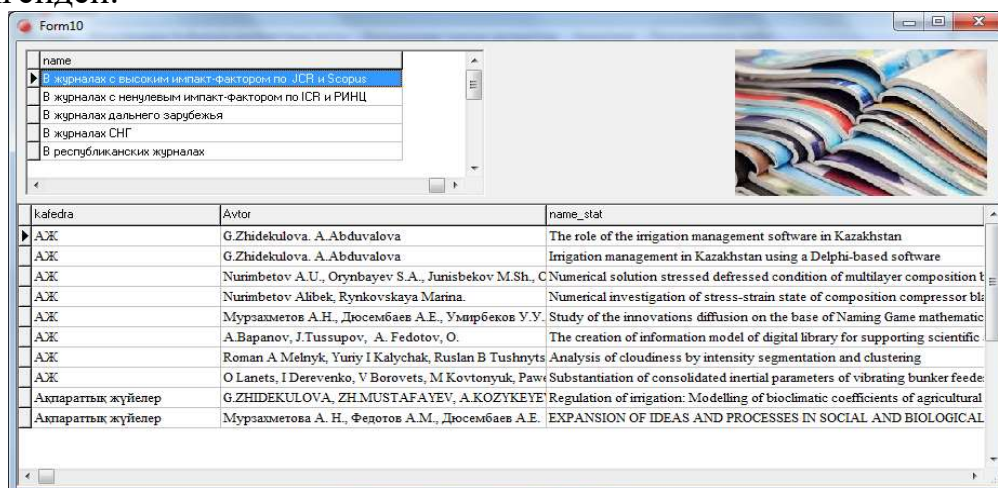
Сурет 2. Қызметкерлерінің мәліметтерін сорттау

Ғылыми-зерттеу жұмысы белгілі тәртіппен орындалады. Алғашқыда мәселемен толық танысу нәтижесінде тақырыптың өзі қалыптасқан. Келесі суретте мақала жариялау мүмкіндігі бар журналдар тізімі келтірілген.



Сурет 3. Мақала жарияланған журналдар түрлері

Осы ортаға деректерді енгізу процесі негізгі басқару бетінен «Басылымдар бойынша мәліметтерді енгізу» мәзірін таңдау арқылы іске асырлады. Ғылыми ақпарат көздерімен танысу үшін анықтамалық басылымдардан бастау керек. Біздің жобанда ақпарат көздерімен танысу үшін негізгі басқару бетінен «Басылымдар туралы ақпараттар» мәзірін таңдау керек. Нәтижесі 4-ші суретте көрсетілгендей.



9 сурет. JCR и Scopus бойынша жоғары импакт-факормен журналдардағы басылымдар

Қорыта айтқанда ғылыми – зерттеу жұмыста қарастыған мәселе бойынша жоғарғы оқу орны қызметкерлерінің ғылыми-зерттеу жұмыстарының ақпараттық жүйесін құру барысында кафедра мәліметтерін пайдалану арқылы іске асырылды. Нәтижесінде кафедрада ғылыми-зерттеу жұмысының барысын автоматты түрде басқару мүмкіндігі туындады.

Әдебиеттер тізімі

1. Карпова Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация СПб.: Питер, 2001.
2. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю., Основы построения автоматизированных информационных систем, М.: 2007.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ. ЭНЕРГОАУДИТ

Ибодуллаев М.

Бозорбоев Х.

Магистранты

Джизакского политехнического института

г. Джизак, Узбекистан

Аннотация

В статье рассматриваются основные направления экономии топливно-энергетических ресурсов на промышленных предприятиях.

Ключевые слова

Топливо-энергетические ресурсы, энергосбережение, энергоаудит

Если общее потребление первичных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) принять за 100%, то полезно используемая энергия составит примерно 40%, а потери составят 60%. Из этих 60% – 20% ТЭР теряется при добыче, обогащении, транспорте и преобразовании и 40% у конечных потребителей. То есть наибольшая часть потерь энергоресурсов связана с конечным их потреблением. Поэтому вопросы проведения энергосберегающих мероприятий у потребителей имеют исключительно важное народнохозяйственное значение. При этом нужно отметить, что 55% конечного потребления энергии приходится на промышленность, следовательно, промышленные предприятия могут дать большую экономию ТЭР [1]. Резервы энергосбережения в промышленности оцениваются в размере 70-90 млн. т.у.т. в год. Чтобы выявить резервы энергосбережения на предприятиях, необходимо составить программы энергоаудита для каждого предприятия. На промышленных предприятиях имеется два направления экономии ТЭР: экономия ТЭР путем совершенствования энергоснабжения и экономия ТЭР путем совершенствования энергоиспользования. Мероприятия путем совершенствования энергоснабжения разрабатываются энергетиками. Основными из них являются:

1) Правильный выбор энергоносителей. Например, для печей и нагревательных установок должны сравниваться прямое использование топлива и электронагрев, для кузнечно-прессового оборудования – электроэнергия, сжатый воздух и пар;

2) Уменьшение числа преобразований энергии. Так как каждое преобразование энергии связано с потерями, то чем меньше последовательных преобразований претерпевает энергия, тем выше общий КПД;

3) Разработка рациональных схем энергосбережения, учитывающих технологически необходимые параметры всех энергоносителей [2];

4) Автоматизация энергоснабжающих установок. Сюда относятся такие мероприятия, как автоматизация отопительных агрегатов, бойлерных установок, подстанций и внедрение телеуправления и автоматического регулирования параметров энергии различных двигателей и агрегатов ;

5) Повышение качества энергоресурсов. Любое изменение параметров энергоресурсов (давления, температуры, влажности, сернистости, зольности, качества электрической энергии и т.п.) приводит к ухудшению качества продукции и перерасходу энергоресурсов. Мероприятия по экономии ТЭР путем совершенствования энергоиспользования разрабатываются энергетиками совместно с технологами. Основными из них являются:

1) внедрение технологических процессов, оборудования с улучшенными электротехнологическими характеристиками;

2) совершенствование действующих технологических процессов, модернизация и реконструкция оборудования;

3) повышение степени использования возобновляемых энергетических ресурсов;

4) утилизация низко потенциальной теплоты [3].

Более чем двадцатилетний опыт промышленно развитых стран в области реализации энергосберегающих программ, говорит о том, что весьма сложно заинтересовать потребителя в выделении дополнительных средств на проведение мероприятий по повышению энергоэффективности, несмотря на очевидные экономические выгоды. Для этого необходимы весомые стимулы, разрабатываемые и используемые государством. Это можно объяснить несколькими причинами. Во-первых, отсутствием денег у потребителей. Во-вторых, потребители стремятся к минимизации первоначальных затрат. Решением этой проблемы может стать оптимизация оборудования за счет использования электроприводов, автоматизация технологических и производственных процессов. Хорошо зарекомендовали себя частотно-регулируемые электроприводы со встроенными функциями оптимизации энергопотребления. Частота их вращения изменяется в зависимости от реальной нагрузки, причем зачастую не требуется менять стандартные электродвигатели, что позволяет уменьшить затраты на модернизацию, а экономия потребляемой электроэнергии достигает 30-50%. модернизации производств. Такие приводы особенно актуальны для создания энергосберегающего режима в работе механизмов, которые часть времени работают с пониженной нагрузкой: вентиляторы, кондиционеры, насосы. Хороший энергосберегающий эффект дают новейшие котельные, где применение новых энергоносителей позволяет снизить затраты на обслуживание и существенно повысить КПД, а также

перейти на использование более дешевого и экологичного топлива. При проектировании систем вентиляции применяют системы рекуперации (утилизации для повторного использования) тепла отработанного воздуха и переменной производительности приточно-вытяжных агрегатов в зависимости от числа людей в здании. Все большей популярностью пользуются энергосберегающие технологии, основанные на применении альтернативных и возобновляемых источников энергии:

- использование солнечной энергии, которое осуществляется за счет специальных солнечных батарей и коллекторов, которые монтируются в кровлю домов или устанавливаются прямо на крыше, а также солнечными и фотоэлектрическими электростанциями;

- строительство современных гидроэлектростанций, в которых энергия текущих рек преобразуется в электроэнергию;

- применение биотоплива, которое получают из отходов древесины, производственных и бытовых отходов, высокоурожайных растений. В условиях все более возрастающего дефицита основных энергоресурсов, повышающейся стоимости их добычи и современных экологических проблем внедрение энергосберегающих инновационных технологий является необходимым условием успешного развития экономики и сохранения окружающей среды. Также технологии энергосбережения решают многие проблемы в сфере ЖКХ и повышают эффективность производства. [4]

Список литературы:

1. Гафуров А.М., Гафуров Н.М. Перспективы утилизации тепловых отходов на тепловых электрических станциях в зимний период. // Инновационная наука. – 2015. – № 10-1. – С. 53-55.
2. Гафуров А.М. Перспективные области применения энергетических установок на низкокипящих рабочих телах. // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2015. – №1 (25). – С. 93-98.
3. Сетюков В.Б., “Здания с нулевым потреблением энергии извне, как составляющая в перспективе развития возобновляемой энергетики”
4. Карл Гертис, “Здания XXI века - здания с нулевым потреблением энергии”, “Энергосбережение”, 2007, №3, стр34–36

ПОВЫШЕНИЕ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОБИЛЬНЫХ МАШИН С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМНЫХ НАСОСОВ

Мирзабеков М.С.

Старший преподаватель
Джизакский политехнический институт

Одним из ведущих направлений природоохранных работ является детальное изучение источников и процессов загрязнения атмосферного воздуха. В настоящее время на первое место в качестве источника загрязнения атмосферы выдвигаются промышленные предприятия и автомобильный транспорт. Только в автотранспортных средств при сжигании топлива образуются более 200 видов ингредиентов. Из них нетоксичные элементы которые считаются: азот, кислород, водные пары и двуокись углерода (CO_2 карбоната ангидрида). Эффективное и рациональное использование доступных источников материального и духовного благосостояния должно быть гарантировано как концепция главной цели устойчивого развития общества.

Как известно, усилители тормозной системы мобильных машин, использующих их на бензиновые двигатели (стандартная мобильная машина), работают за счет разрежения во впускном коллекторе. При замене двигателя на дизельный (модернизированная мобильная машина) эффективность срабатывания усилителя практически прекращается за счет низкого разрежения во впускном коллекторе. При этом необходимо прилагать большие усилия при нажатии на тормозную педаль, а тормозной путь мобильной машины увеличивается. Один из задач после замены бензинового двигателя на дизель является создание надежной и эффективной тормозной системы для мобильных машин с гидравлическим приводом тормозов, обеспечивающей достаточное число торможений. Поставленная задача решается тем, что тормозная система мобильной машины, содержащая главный тормозной цилиндр, шток которого соединен с тормозной педалью, и гидровакуумный усилитель, связанный гидромагистралями с колесными тормозными цилиндрами. Система снабжена вакуумным насосом. Источником разрежения является вакуумный насос. Гидровакуумный усилитель связан вакуумным насосом через датчиком давления и обратных клапанов. Управление вакуумным насосом осуществляется с помощью блока управления. Выход атмосферной камеры гидровакуумного усилителя соединен с атмосферой. Для оценки эффективности тормозных систем стандартной и модернизированной мобильной машины предлагается методика испытаний. Эта методика базируется на применении современной измерительной техники, которая позволяет с высокой точностью регистрировать быстропротекающие динамические процессы в тормозной системе, не изменяя ее характеристик. Показатели эффективности торможения и устойчивости испытуемых мобильных машин при торможении, используемые при дорожных испытаниях базируются на Постановлению Кабинета Министров № 191 от 4 июля

2012 года «О безопасности конструкции автотранспортных средств по условиям эксплуатации».

Начальная скорость торможения при проведении испытаний на дороге рабочей тормозной системой должна составлять 40 км/ч. Существующие стенды для испытания автомобилей, имитирующие различные климатические условия, не позволяют воспроизвести все характерные особенности реальных дорожных условий эксплуатации. Поэтому как бы ни развивались методы стендовых испытаний, в том числе с имитацией ЭВМ основных эксплуатационных условий, очень важное звено в окончательной доводке составляют дорожные испытания автомобилей. В настоящее время существуют уникальные приборы и оборудование для проведения экспериментальные исследование в дорожных условиях. Для решения выше приведенных задач можно использовать оборудование фирмы НВМ и КМТ (Германия), национального инструмента США. С экономической точки зрения они не выгодны. В связи с этим, в ДжизПИ создана передвижная лаборатория с комплексом измерительной аппаратуры для испытания тормозных свойств мобильных машин эксплуатационных условиях. Передвижная лаборатория, установленная на стандартной и модернизированной мобильной машины, предназначена для исследования тормозных свойств в дорожных условиях.

Измерительный комплекс управляется с помощью ПЭВМ и по специальной программе (Схема 1). Измерительный комплекс давления работает по следующей последовательности. Аналогово-цифровой преобразователь "Arduino" 3 принимает сигналы с аналоговых цифровых датчиков 2 и передает ПЭВМ 4, которая обрабатывает результаты измерений по специальной программе и регистрирует 5, которые можно наблюдать на мониторе 6 наблюдателем 7. Погрешность измерений составляет 0.2% .

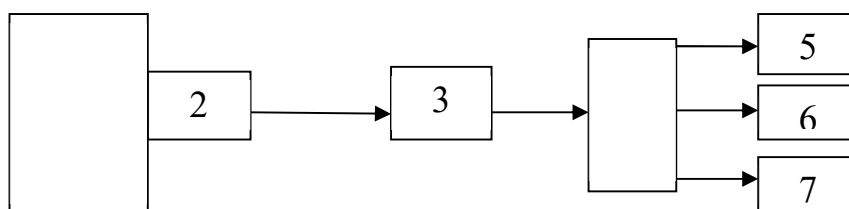


Схема 1. Функциональная схема измерительной системы с ПЭВМ

1-гидروвакуумный усилитель мобильной машины; 2-диафрагменный датчик давления; 3-аналогово-цифровой преобразователь "Arduino"; 4-ЭВМ; 5-программа регистрации; 6-монитор; 7-исследователь.

Проведены измерения для сравнения показателей изменение давления рабочей жидкости в тормозной системе при входе и выходе из главного цилиндра при применения вакуумного насоса для обеспечения достаточного разряжения в вакуумном усилителе модернизированной мобильной машине (рис.1). Результаты эксплуатационных испытаний показали, что среднее давление при выходе из главного цилиндра тормозной системы стандартной мобильной машине составил 5,80 МПа, а модернизированной мобильной машине 7,60 МПа. Это указывает что вакуумный насос включенный в тормозную систему повысил коэффициент усиления вакуумного усилителя в среднем на 26%.

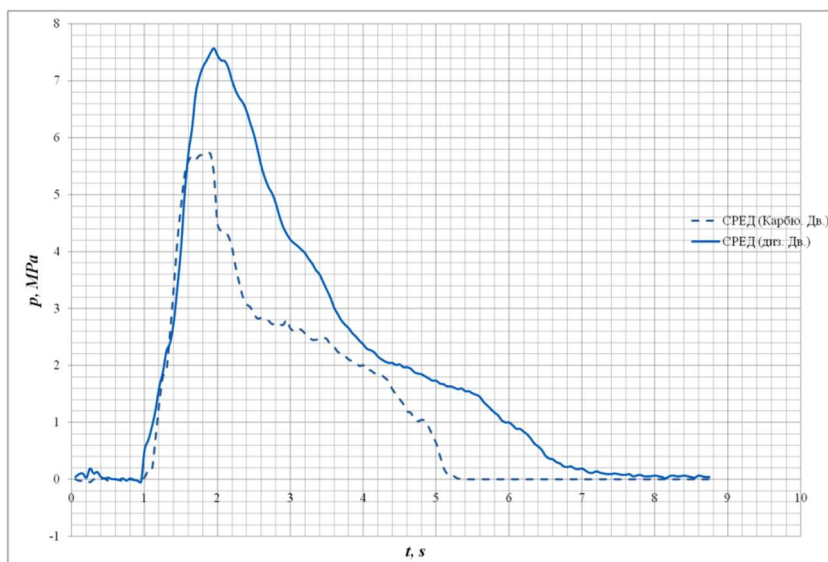


Рисунок 1. Изменение среднего давления жидкости на выходе из главного цилиндра стандартной и модернизированной тормозной системы мобильной машины на скорости движения 40 км/ч

Таким образом автомобиль оборудованный вакуумным насосом улучшает работу тормозной системы. Средний тормозной путь стандартной мобильной машины составил 22 м, тогда как по нормативам это расстояние должно быть 20 м. Тормозной пути до полной остановки модернизированной мобильной машины при скорости 40 км/ч составил 18,2 при норме 20 м.

Список литературы:

1. Кутлимуродов У. М. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО СОКРАЩЕНИЮ //Экология: вчера, сегодня, завтра.-2019. - С. 249-252.
2. Кутлимуродов У. М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМИ ТРАНСПОРТАМИ //European Scientific Conference.-2020.-С. 50-52.
3. Кутлимуродов У. М. РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //Символ науки. – 2021. – №. 3.
4. Хикматов Ш.И., Алимухамедов Ш.П., Мирзабеков М.С. Управление эффективностью тормозных систем модернизированных мобильных машин путем применения вакуумных насосов. Международная научная онлайн конференция “Актуальные проблемы и перспективы развития интеллектуальных информационно-коммуникационных систем” PCS-2020, 8-9 октября 2020 г. – Ташкент, ТУИТ, 2020. – С. 144-147.
5. Мирзабеков М.С. Способы анализа существующих методов оценки безопасности автомобильного дорожного движения в условиях Узбекистана. Логистический аудит транспорта и цепей поставок. LAT&SC-2020. Материалы III международной научно-практической конференции (28.04. 2020 г.) Том 6. Транспорт в логистике и цепях поставок. Тюмень. ТИУ. 2020 г. 156 – 166 с.

ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ГОРНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Мирзабеков М.С.

Старший преподаватель

Джизакский политехнический институт

В Узбекистане сеть автомобильных дорог общего пользования составляет 42654 км. Из них горные автомобильные дороги составляют около 5,7 % от общей сети автомобильных дорог. В горных автомобильных дорогах имеются перевальные участки, такие как автомобильная дорога А-373 «Ташкент-Ош» участки 116-214 км перевал «Камчик», автомобильная дорога М-39 «Алма-ата-Бишкек-Ташкент-Термез» участки 1120-1145 км перевал «Тахтакарача» и участки 1302-1320 км перевал «Акробат» являются основными экономическими артериями республики и имеют статус стратегических объектов. На этих автомобильных дорогах обеспечение безопасности дорожного движения является актуальной задачей. Сегодня на горных участках (116-214 км) автомобильной дороги А-373 «Ташкент-Ош» пролегающих через перевал «Камчик» осуществляется перевозка грузов в объеме почти 20 млн.тн в год. Интенсивность движения на этих участках дороги в начале 2018 года составляла 22415 авт/сутки, а в середине года 25851 авт/сутки, в октябре, самом интенсивном периоде года, по грузоперевозкам составляла почти 22450 авт./сутки.

На совещание Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 января 2017 года, о ходе реализации мер по улучшению состояния автомобильной дороги международного значения А-373 «Ташкент-Ош» на горных 116-214 км участках, пролегающих через перевал «Камчик», были отмечено перенаправление грузовых перевозок в объеме 4,0 млн. тн груза по направлению автодороги А-373 «Ташкент-Ош» через перевал «Камчик». В связи с увеличением объемов автомобильных перевозок определены основные актуальные задачи, как обеспечение безопасности движения, развитие и модернизация автомобильной дороги. Для разработки мероприятий, направленных на обеспечение необходимого уровня безопасности движения при эксплуатации горных автомобильных дорог большое практическое значение имеет анализ причин возникновения дорожно-транспортных происшествий и установление их связи с отдельными факторами дорожных условий.

Одним из ведущих направлений природо-охранных работ является детальное изучение источников и процессов загрязнения атмосферного воздуха. В настоящее время на первое место в качестве источника загрязнения атмосферы выдвигаются промышленные предприятия и автомобильный транспорт. Только в автотранспортных средств при сжигание топлива образуются более 200 видов ингридиентов. Из них нетоксичные элементы которые считаются: азот, кислород, водные пары и двуокись углерода (CO_2 карбонат ангидрида). Эффективное и рациональное использование доступных источников

материального и духовного благосостояния должно быть гарантировано как концепция главной цели устойчивого развития общества.

Особенности природных условий горной местности значительно затрудняют эксплуатацию автомобилей, осложняют условия труда водителей. Поэтому при оценке безопасности движения на горных автомобильных дорогах необходимо учитывать специфику работы комплексной системы «водитель-автомобиль-дорога-транспортный поток-климатические условия» (ВАДТПКУ). Разработка методики оценки безопасности движения в горных условиях требует значительного углубления знаний специфических условий функционирования системы ВАДТПКУ, с необходимостью исследования закономерностей распределения геометрических элементов дорог, режимов движения, сил, действующих на автомобиль в характерных для горной местности, сочетаниях элементов плана и продольного профиля, вероятных действий водителей в различных дорожных ситуациях. В горной местности минимальные радиусы кривых в плане и продольном профиле, максимальный продольный уклон и необеспеченные расстояния видимости является очагом возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП). На горных участках автомобильной дороги А-373 «Ташкент-Ош» (116-214 км), в основном, концентрация ДТП в местах, где сочетаются элементы кривых в плане и продольном профиле, как продольный уклон расстояния видимости и высота над уровнем моря.

Исследования, проведенные автором на горных участках автомобильной дороги А-373 «Ташкент-Ош» (116-214 км), позволяют дать объективную оценку безопасности движения на горных дорогах (рис.1). Однако, снижение скорости движения при высоких уклонах значительно уменьшает количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) (рис.2). Проведенные исследования на горных участках автомобильных дорог М39 и А-373 (перевальные участки), показывают что, при значении продольного уклона больше 70 ‰ снижается скорость движения потока на 37-41%, следовательно, снижается коэффициент аварийности. Кривые участки автомобильной дороги А-373 (перевал «Камчик») сочетаются с участками подъема и спуска которые не обеспечивают расстояния видимости. Радиусы кривых на таких участках дороги составляют от 100 м до 1000 м. Резкое изменение рельефа по высоте над уровнем моря, затрудняет проектирование элементов кривых в плане и продольном профиле, продольного уклона, расстояния видимости, как требуется в ШНК 2.05.02-08 «Автомобильные дороги». В таких условиях принимаются минимальные значения элементов кривых и максимальные значения продольного уклона.

Рисунок 1. Влияние продольного уклона на коэффициент относительной аварийности

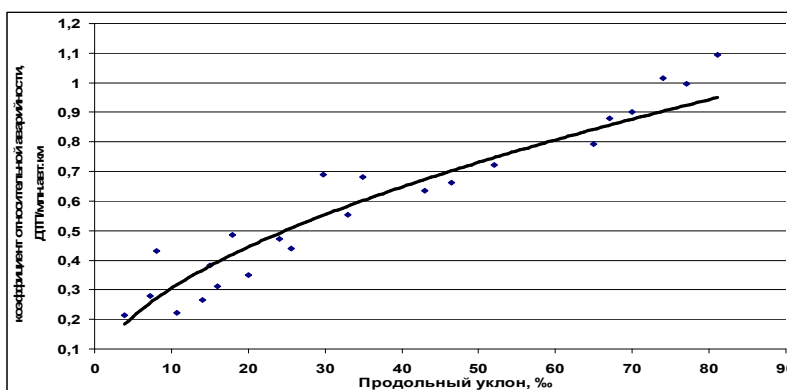
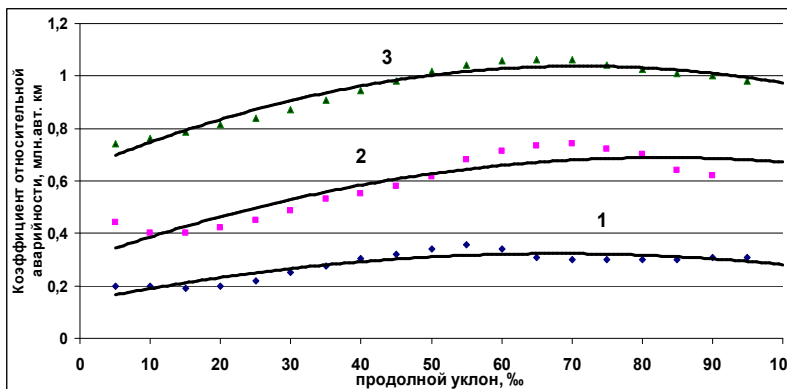


Рисунок 2. Зависимость коэффициента относительной аварийности от продольного уклона дороги при интенсивности движения: 1 – 1000-3000 авт./сут (перевал Тахтакарача); 2 – 3000-7000 авт./сут (перевал Акробат); 3 – более 10000 авт./сут (перевал Камчик).



Исходя из актуальности обеспечения безопасности движения на горных участках автомобильных дорог и повышения транспортно-эксплуатационных качеств, необходимо разработать методики для оценки безопасности движения на горных дорогах. Для этого, требуется провести исследования влияния элементов дорог, транспортного потока, погодных-климатических условий на безопасность дорожного движения на горных дорогах.

Список литературы:

1. Картанбаев Р.С. Проектирование горных дорог с учетом требований безопасности движения. – Фрунзе: Илим, 1986. – 93 с.
2. Мирзабеков М.С. Особенности режима и безопасности движения на горных автомобильных дорогах Узбекистана. Молодой учёный. Международный научный журнал. СПЕЦВЫПУСК. ДжизПИ № 7.2 (111.2) / 2016. г. Казань. 64-67 ст.
3. Магомедов М.М. Горные дороги. (Особенности проектирования, строительства и эксплуатации на примере Дагестана).-Махачкала-Москва: Техполиграфцентр, 2006.-247 с.
4. Кутлимуродов У. М. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И МЕРО ПРИЯТИЯ ПО ЕГО СОКРАЩЕНИЮ //Экология: вчера, сегодня, завтра.-2019. - С. 249-252.
5. Кутлимуродов У.М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМИ ТРАНСПОРТАМИ //EuropeanScientificConference.-2020.-С.50-52.

6. Кутлимуродов У. М. РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН // Символ науки. – 2021. – №. 3.

ВПЛИВ ДИНАМІЧНИХ СКЛАДОВИХ КАНАЛУ ГЕНЕРАЦІЇ ГЕС

Радченко Віталій Васильович,

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри теплоенергетики та гідроенергетики
Запрізького Національного Університету, Україна

Основним чинником розвитку сучасної енергетики є умови її екологічності та використання резервів обладнання.

Важливість аналізу впливу динамічних складових каналу енергетичних перетворень на ефективність генерації ГЕС обумовлена відповідальною системною позицією гідроенергетики – мобільного резерва потужностей енергосистеми [1]. Тому динамічна складова енергетичного обладнання невинно зростає й сягає понад 8000 робочих циклів гідроагрегату на рік. Це означає, що час сталої роботи складає приблизно годину, а динамічна ефективність під питанням.

В нормальному технологічному режимі ГЕС важливе значення має як хід агрегатних гідродинамічних, електродинамічних, так й метасистемних процесів і їх безпосередній вплив загалом на процеси гідроелектроенергетичні [2].

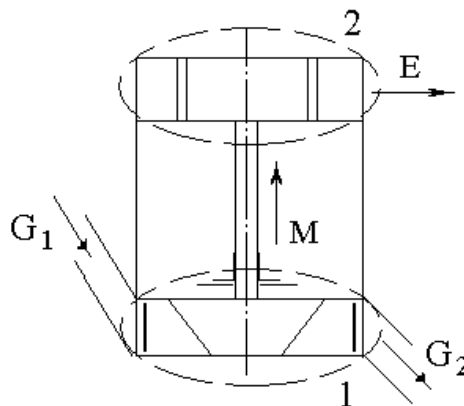


Рисунок 1. Функціональні складові гідроагрегату: 1 – гідромеханічний перетворювач; 2 – електромеханічний перетворювач.

Канал перетворення гідравлічної енергії ΔG в електричну E технічно реалізується механічною складовою M за складною схемою
 $\Delta G \rightarrow M \rightarrow E$.

Зазначені складові фактично є множинами поточних значень.

При аналізі гідродинаміки гідроагрегатів приділяється особлива увага саме гідромеханічним перехідним процесам, оскільки вони визначають підвищені динамічні навантаження, що виникають у водоводах, проточному тракті гідравлічних машин і проявляються у формі гідравлічних ударів; коливань рівня в зрівняльних резервуарах; граничні зворотні осьові зусилля, що викликають небезпеку підйому обертальних частин вертикальних гідроагрегатів з осьовими турбінами; максимальний вакуум у відсасуючій трубі, що

супроводжується небезпекою розриву безперервності течії й виникнення зворотного гідравлічного удару. В процесах, наступних за скиданням навантаження з гідроагрегатів в генераторному режимі, спостерігається збільшення частоти обертання, що нормується у вигляді показника гарантії регулювання, а при відключенні від мережі гідроагрегату ГАЕС в насосному режимі, створюється різке пониження тиску у верхових водоводах, можливість розриву безперервності течії й виникнення прямого гідравлічного удару тощо. Це метасистемні складові гідроагрегатів до яких додаються кавітаційні, турбулентні, флаттерні та інші динамічні фактори й чинники втрат потужності.

Окрім гідромеханічного перетворювач ГЕС містить і електромеханічний енергетичний перетворювач з своїми перехідними характеристиками. Вони визначаються як конструктивними складовими гідрогенератора так і властивостями його регулювання [3, 4].

Динамічні якості вказаних перетворювачів, як і оточуючих їх середовищ досить різні [5]. У загальному вигляді динамічна складова балансу робочих моментів гідроагрегату має вигляд

$$dM_{ГА} = \sum_{i=0}^N dM_{Gi} + \sum_{j=0}^K dM_{Ej} .$$

Слід зазначити, що сумарна постійна часу гідроагрегату Дніпровської ГЕС в середньому сягає величини близько 8 с. Регулятора швидкості – 10 с., а регулятора збудження – до 1 с.

Інерційність збудження визначає характер й протяжність перехідного процесу відновлення напруги генерації – фактично збільшує втрати.

Істотні постійні часу ПД–регулятора швидкості турбіни також вносять вагомий внесок по контуру управління в коливальну складову роботи агрегату, девіацію й втрати потужності, а також істотно знижують загальний рівень його динамічної ефективності. Крім того, важливою причиною турбулентних пульсацій потоку є нестійкість руху рідини. При деяких критичних параметрах потоку, визначуваних числом Рейнольдса, випадкові хвилі збурень в рідині не затухають, а навпаки посилюються. При цьому відбувається якісна зміна структури потоку й характеру його руху. Із стаціонарного, ламінарного руху, потік переходить в турбулентний. Втрати гідроагрегату зростають.

Перетворення енергії водного потоку гідротурбіною в стабільному режимі при номінальній потужності відбувається з достатньо високою ефективністю. ККД сучасних гідротурбін складає 90% і вище, проте ця величина не стабільна і істотно залежить від їх режиму навантаження [5].

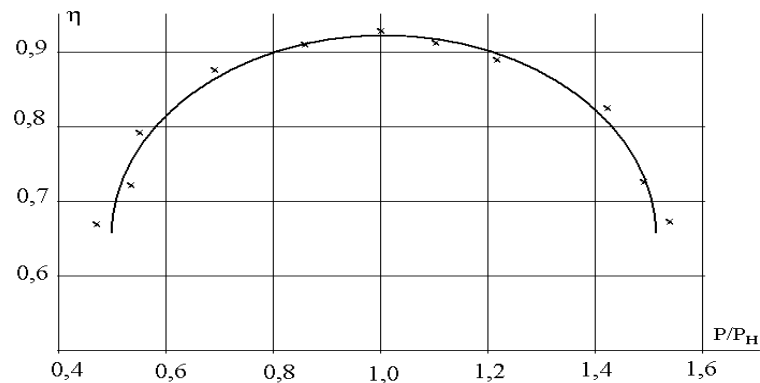


Рисунок 2. Зміна ККД гідроагрегату за навантаженням

Проте, найчастіше, на практиці зазначені поліпшення досягаються ціною невиправданого технічного ускладнення, явної функціональної надмірності й неспіврозмірних витрат енергоносія. Це, у свою чергу, спричиняє масу технічних, екологічних і соціальних проблем, безпосередньо впливає на ефективність процесів та обладнання.

Досягти суттєвого підвищення динамічної ефективності генерації можливо шляхом суттєвого скорочення перехідних процесів за рахунок виключення інерційності кіл регулювання основними процесами первинних перетворювачів [6,7].

Список літератури

1. Пожуєв В. І., Радченко В. В., Шкрабець Ф. П., Кучер В. Г., Кобець В. П. Визначення ефективності існуючих гідроенергетичних систем. Електротехніка та електроенергетика № 2/2013. С. 71 – 76.
2. Радченко В. В. Системні вимоги до ефективності гідроелектростанцій. Електротехніка та електроенергетика № 3/2018. С. 22 – 29.
3. Радченко В. В. Вплив інерційності системи збудження на динамічні якості гідрогенератора. НТЗ „Гірнична електромеханіка та автоматика” № 90, 2013 р. С. 119 – 125.
4. Радченко В. В. Підвищення динамічної ефективності системи збудження гідрогенератора. Вісник НУВГП, вип. 2 (62) – Рівне: НУВГП, 2015. С. 262 – 275.
5. Радченко В. В. Поліпредметний аналіз ефективності гідроагрегата ГЕС. НТЗ „Гірнична електромеханіка та автоматика” № 97, 2016 р. С. 112 – 116.
6. Fedor Shkrabets, Vitalij Radchenko The use of mathematical models for the regulation of hydrogenerator voltage control. ENERGETIKA. 2018. Т. 64. Nr. 4. P. 167–173
7. Филипов О. Ю., Літвінов В. В., Радченко В. В. Удосконалення методу групового регулювання активної потужності ГЕС Дніпровського каскаду. Гідроенергетика України № 3 – 4/2019. С. 41 – 46.

ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ В SMATH STUDIO

Стрельбицкий Виктор Васильевич,

кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры ПТМиИПТО

Одесский национальный морской университет, Украина

В настоящее время при проектировании технических систем и создания новых технологических решений современный инженер не может обойтись без математического моделирования. Поэтому, в учебные планы образовательных программ ВУЗов включены дисциплины, связанные с изучением вычислительной техники и ее применением в профессиональной деятельности [1-4].

Однако, как показывает практика, качество подготовки студентов зависит не только от укомплектованности образовательной организации компьютерной техникой (КТ) и программным обеспечением (ПО), а также развития способностей и умения применять этот потенциал при освоении дисциплин, в том числе в исследовательской работе.

Экономическое положение в стране, состояния финансирования учебных заведений в стране в совокупности с высокой стоимостью лицензии на программные продукты вынуждают студентов и ВУЗы использовать альтернативный софт - свободно распространяемые программы. Кроме того, пандемия COVID-19 привела к широкому использованию студентами компактных свободно распространяемых программ, вследствие ограничения доступа к университетским компьютерным классам, а также дороговизной лицензионного софта.

При выборе ПО для технических ВУЗов основными требованиями являются: наличие больших вычислительных возможностей, выполнение необходимых инженерных расчетов, возникающих в профессиональной деятельности, простота в изучении и использовании. Причем, ПО должны также обеспечивать не только вычисления, но и их графическую визуализацию.

К преимуществам программы Smath Studio следует отнести: доступность, малый объем, наличие облачной версии, возможность установки при различных операционных системах и мобильных, близостью интерфейса и функционала к Mathcad, мультязычный интерфейс, право на неограниченную установку, свободное распространение и изменение, распространение копий и результатов изменения, открытие и сохранение файлов Mathcad [6]. Программа поддерживает следующие операции и функции: сложение, вычитание, умножение (скалярное и векторное), деление, нахождение факториала, возведение в степень, извлечение корня, модуль, тригонометрические и гиперболические (в т.ч. обратные) функции, логарифмы, комплексного числа, матрицы и операции над ними, численное и символьное дифференцирование,

численное интегрирование, поиск вещественных корней уравнений и другие [6]. Кроме реализованных, имеется возможность добавлять в программу собственные пользовательские функции.

Приобретённые навыки могут быть полезны при использовании таких разделов математики, как исследование функций, ряды, дифференцирование, векторное и матричное исчисление для решения научно-технических задач.

Основная задача при изучении инженерных дисциплин состоит в целеустремленном и эффективном студентом использовании уже имеющихся у него знаний. Так проектирование не ограничивается областью машиностроения, а включает и другие: математику, программирование, гидравлику, теплотехнику, гидромеханику, электронику и др. Поэтому, успешное развитие новых прикладных наук невозможно без взаимодействия математики и техники.

Следует отметить тот факт, что хорошо построенная модель бывает доступнее, информативнее и удобнее для исследователя, по сравнению с реальным объектом.

Список литературы

1. Bovnegra, L. Features of Application of the Mathematical Package Smath Studio in Teaching Numerical Methods / L. Bovnegra, V. Strelbitskyi // Modern Technologies and Design Art : series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts : monograph 37 / edited by L. Bovnegra ; Katowice School of Technology. - Katowice, 2020. - P. 1.1 - P. 6-15

2. Якімов О.О., Бовнегра Л.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних роботи з "Чисельні методи в середовищі MathCad" для студентів напрямів підготовки: комп'ютерні науки / О.О.Якімов, Л.В. Бовнегра – Одеса: ОНПУ, 2015. – 49 с.

3. SMath Studio: Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/SMath_Studio.

4. Михель, С. К. Математика for free / С. К. Михель. – [Электронный ресурс]. - 2012. - 87 с.

5. SMath Studio (<http://smath.info/live>).

6. SMath_Studio https://ru.wikipedia.org/wiki/SMath_Studio.

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОБЫЛЬНОГО МОЛОКА И КУМЫСА

Тнымбаева Багимкуль Темирхановна,

к.т.н., и.о. доцент

Алматинский Технологический Университет

Амангельдиева Жансая Абатбайқызы,

Студент I курса

Алматинский Технологический Университет

Лечебные свойства кумыса известны с древних времен. У казахов, киргизов, башкир, монголов сложились легенды о кумысе, о том, что он наделяет женщину красотой, а мужчинам – чудесные силы и здоровье. Письменные свидетельства о целебности кумыса встречаются в трудах Абу Али ибн Син (Авициена), в европейской и русской литературе. Среднеазиатский философ, врач Авициена в своих трудах «Канон врачебной науки» еще более 1000 лет назад отмечал, что от язв мочеиспускательного канала особенно помогает кобылье молоко, а кумысом он вылечил визиря, страдающего мочекаменной болезнью.

Кобылье молоко, благодаря разнообразию содержащихся веществ (белки, жиры, витамины, ферменты, углеводы, микроэлементы и ряд других важных веществ), обладает высокой биологической ценностью и усвояемостью. Ряд исследований показали возможность применения кобыльного молока при лечении ряда заболеваний, а также в качестве заменителя женского молока, сырья для производства продуктов питания и как основного компонента для производства детского питания. Путем сбраживания кобыльного молока молочнокислыми бактериями и дрожжами получают ценный диетический и лечебно-профилактический напиток – кумыс. Кобылье молоко человек стал употреблять в пищу давно. В Китае уже 3000 лет назад его считали целебным и священным продуктом. Гиппократ (около 460–377 гг. до н. э.) также приписывал кобыльему молоку лечебные свойства, в частности, излечение чахотки. На Востоке шейхи называли кобылье молоко «лекарством, благословенным Аллахом».

По своему составу и биологическим свойствам кобылье молоко близко к женскому молоку. Близость по своим ингредиентам к женскому молоку является основанием для вскармливания грудных детей кобыльим молоком. Так, во время Великой Отечественной войны в санатории «Мцыри» с успехом применяли кобылье молоко при искусственном вскармливании грудных детей.

Установлено, что кобылье молоко может служить основой для создания адаптированных молочных смесей, приближенных по составу к женскому молоку. Разрабатываемые продукты могут быть использованы в питании здоровых детей, а также и детей, сенсibilизированных к белкам коровьего молока. Экспериментальными исследованиями института питания АМН РФ доказана возможность использования кобыльного молока в качестве натурального

заменителя женского молока и как основного компонента для производства детского питания.

В последнее время остро встает вопрос обеспечения детей раннего возраста полноценным питанием и создания индустрии детского питания на основе доступного и относительно дешевого сырья. Решению проблемы существенно может способствовать использование для этих целей кобыльего молока. Впервые о лечебном действии кобыльего молока при острых катарах и хронических поносах у грудных детей упоминается в работе Гауэнштейна (1882). Благоприятный эффект объяснялся свойством белков как женского, так и кобыльего молока осаждаться под влиянием кислого желудочного сока в виде мелких хлопьев, а не комками, как белки коровьего молока.

Ряд авторов в эксперименте на крысах показали, что кобылье молоко оказывает определенное иммуностимулирующее действие, что объясняется наличием в нем значительного количества α -линоленовой кислоты семейства ω -3. Диета, обогащенная полиненасыщенными жирными кислотами (ПНЖК) семейства ω -3, стимулирует иммунную систему организма, усиливает первичный иммунный ответ, предупреждает иммуносупрессию, возникшую после травмы. В настоящее время кобылье молоко рекомендуют при заболеваниях желудка, печени, кишечника, кожи, при нарушениях работы иммунной системы. В 1973 г. врач Б.А. Атчабаров впервые рекомендовал использовать кобылье молоко для лечения язвенной болезни. Возможность использования кобыльего молока в лечебном питании больных язвенной болезнью доказана и рядом исследований Шарманова Т.Ш. и др. Полученные ими результаты свидетельствуют о том, что кобылье молоко является ценным диетическим продуктом для больных язвенной болезнью. Одним из ведущих механизмов действия являются выраженные антацидные свойства кобыльего молока. По их мнению, представляется важным богатое содержание ПНЖК, являющихся предшественниками простагландинов, которые, в свою очередь, подавляют секреторную функцию желудка. Не вызывает сомнений и то, что высокое содержание аскорбиновой кислоты и ретинола в кобыльем молоке имеет большое значение в улучшении трофических процессов в слизистой оболочке.

Положительные результаты были получены при использовании цельного кобыльего молока в лечении больных хроническим гепатитом. Так, достаточное содержание в рационе больных хроническим гепатитом легкоусвояемых полноценных белков, жиров, богатых ПНЖК, микроэлементов и витаминов в естественной форме в кобыльем молоке способствует улучшению репаративных процессов в печени, снижению аутоиммунных нарушений в организме.

Популярность кобыльего молока, особенно как продукта для лечебного питания, возрастает не только в России, но и за рубежом, в первую очередь в Германии. Так, желающие улучшить общее состояние своего организма, могут пройти курс лечебного питания кобыльим молоком на природе.

В настоящее время основным методом переработки кобыльего молока является приготовление ценного диетического и лечебно-профилактического напитка – кумыса, являющегося эффективным биостимулятором и

антибактериальным средством при лечении ряда специфических и соматических заболеваний.

Первым человеком, обосновавшим организационную и научную базу кумысолечения был врач Н.П. Постников. В 1858 году он, удивленный выздоровлением от туберкулеза больного, которого он отправил к башкирам пить кумыс, вместе с врачом А.И. Чембулатовым открыл кумысолечебное заведение близ Самары для лечения больных туберкулезом и другими изнурительными болезнями. После этого, в несколько лет кумыс приобрел громкую известность не только в России, но и в других соседних странах, как самое действенное средство против туберкулеза. В башкирские степи на кумысолечение несколько раз приезжал великий писатель Л.Н. Толстой. А.П. Чехов лечился кумысом в 1901 году в Андреевском санатории, ныне санатории им. Чехова.

Под влиянием кумыса перестраивается весь организм, активизируются физиологические и биохимические процессы в клетках, что отражается в первую очередь на составе крови. Уникальные компоненты кобыльего молока и продукты брожения благоприятствуют нормализации обмена веществ и это способствует кроветворению. Нормализуется содержание эритроцитов, лейкоцитов и исчезает анемия.

В кумысолечебнице Шафраново при исследовании 144 больных туберкулезом была отмечена тенденция нормализации содержания эритроцитов после кумысолечения, т.е. понижения в случаях с высокими цифрами и повышения малых цифр. Количество гемоглобина при этом закономерно нарастало.

В функции сердечно-сосудистой системы особая роль принадлежит полиненасыщенным жирным кислотам кобыльего молока и витамину С. Они способствуют сохранению целостности стенок коронарных артерий от развития мельчайших трещин и эрозий, которые могут стать центрами возникновения атеросклеротических бляшек.

Кумыс является эффективным средством при доброкачественных неврозах. Он рекомендуется при лечении неврастении и заболеваниях центральной нервной системы, а также всем людям при повышенной умственной и физической нагрузке, особенно в стрессовых ситуациях.

Действие кумыса на нервную систему обуславливается содержанием в нем спирта, молочной кислоты и углекислоты. Даже одноразовое питье кумыса оказывает воздействие на нервную систему человека. Человек оживляется, проявляется ощущение бодрости, благодушие. Через 1-2 часа это состояние сменяется ровным, спокойным настроением и наблюдается сонливость. Если наступает сон, то после этого человек просыпается с ощущением бодрости.

Кумыс в более короткий срок, чем лекарственные препараты, улучшает аппетит, регулирует деятельность пищеварительных желез и отправления кишечника. Наиболее сильным стимулятором выработки пепсина в клетках желудка оказался кумыс. Кобылье молоко и кумыс вызвали заметный эффект на объем желудочного сока и на дебит общей и свободной соляной кислоты. Кумыс

даже в дозе 0,5 л вызывает энергичную работу тонких кишок, в результате чего содержимое их быстро передвигается в толстые кишки.

Показаниями к применению кумыса являются хронические гастриты, с пониженной секреторной функцией, хронические холициститы, дискинезия желчевыводных путей, холангиты, колиты. Положительный эффект получен при применении цельного кобыльего и верблюжьего молока в лечебном питании больных хроническими гепатитами печени, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

Еще в 50-х годах XIX веке русские врачи стали чахотку излечимой именно при помощи кумыса. Они признали кумыс наилучшим из всех того времени известных средств против туберкулеза. В кумысолечебнице Н.П. Постникова (1858 г) под Самарой для больных туберкулезом легких лечебный сезон длился около 5 месяцев, летом, когда доились кобылы. Там каждый больной выпивал в сутки до пяти бутылок кумыса. Полный курс лечения составлял 200-300 бутылок и длился до восьми недель. Кумыс останавливал исхудание тела, успокаивал кашель, облегчал отделение мокроты, уменьшал одышку.

В конце XIX века в Башкирии были организованы и ныне успешно функционируют климато-кумысолечебные здравницы: курорт Шафраново, санаторий имени Аксанова, имени Чехова, санаторий Глуховского, Алкино, Юмашево. До 1992 года в Казахстане существовало несколько государственных климато-кумысолечебных санаториев: такие как «Боровое», «Щучинский», «Бармашино», «Каменское плато» и другие.

Таким образом, кобылье молоко и кумыс показывают широкий спектр положительного действия на организм человека: способствуют сохранению здоровья; ускоряют обновление клеточных компонентов, вследствие этого омолаживается организм; нормализуют обмен веществ и состав крови; улучшают функцию желудочно-кишечного тракта, печени и устраняют хронические болезни в них; позитивно влияют на сердечно-сосудистую и нервную систему и оказывают высокий лечебный эффект при туберкулезе легких и других болезнях.

ВПЛИВ ХАМЕКОТОКСУ НА МОРФОЛОГІЧНІ І БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЗА СПОНТАННОГО ФУМОНІЗИНОТОКСИКОЗУ

Гутий Богдан Володимирович,

доктор ветеринарних наук, професор
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Україна

Гута Зоряна Антонівна

кандидат ветеринарних наук
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Україна

У зарубіжній і вітчизняній науковій літературі значна увага приділяється контролю забруднення зерна та комбікормів мікотоксинами. Останні вважаються наднебезпечними контамінантами кормів і харчових продуктів у звичайних умовах та входять у список небезпечних природних екотоксикантів. Мікотоксикози є багатофакторними патологічними процесами, в основі яких лежить системна гіпоксія тканин з усіма її складними метаболічними наслідками [1, 3].

Особливістю небезпеки мікотоксинів для здоров'я людини та тварин є їх здатність проявляти дію в ультрамінімальних дозах, що часто не піддаються сучасним методам виявлення. Саме тому, мікотоксикози у тварин – одна з найбільш актуальних проблем ветеринарної медицини [2, 4].

Метою досліджень було дослідити вплив ХамекоТоксу на морфологічні і біохімічні показники крові курей-несучок за спонтанного фумонізинотоксикозу.

В експерименті використано кури-несучки (перейрки, віком 78 тижнів) кросу Хайсекс білий, середньою живою масою 1,5 кг. Були сформовані три групи: I – група курей-несучок служила контролем, у дослідних II, III, групах птиці були характерні клінічні ознаки фумонізинотоксикозу. III дослідній групі (D₂) згодовували з кормом ХамекоТоксу продовж 21 доби.

Морфологічні показники крові птиці за умов фумонізинотоксикозу на 14 добу використання ХамекоТоксу наведенні у табл. 1. Встановлено, що за умов фумонізинотоксикозу у крові курей зменшується кількість еритроцитів на 7,2 % та знижується рівень гемоглобіну на 12 % відносно показників контрольної групи курей. Встановлено також і зниження гематокриту до $33,1 \pm 0,76$ %.

Кількість лейкоцитів у крові курей уражених фумонізинотоксикозом упродовж усього дослідження зростала, де відповідно коливалася у межах $34,4 \pm 1,1$ Г/л, тоді як у крові курей контрольної групи даний показник становив $29,5 \pm 1,4$ Г/л, тобто на 16,6 % була вищою.

Застосування ХаменоТоксу курям другої дослідної групи супроводжувало до незначного збільшення кількості еритроцитів та вмісту гемоглобіну порівняно з першою дослідною групою. Однак, порівняно з контрольною групою курей встановлено, що кількість еритроцитів знизилася на 5,8 %, а рівень гемоглобіну відповідно на 9 %. Кількість лейкоцитів у крові другої дослідної групи зростала до $33,2 \pm 0,9$ Г/л і порівняно з контрольною групою зросла на 12,5 %.

Таблиця 1.
Морфологічні показники крові птиці за умов фумонізінотоксикозу на 14 добу використання ХаменоТоксу ($M \pm m$, $n=5$)

Показники	Групи тварин		
	Контрольна	Дослідна 1	Дослідна 2
Гемоглобін, г/л	$90,8 \pm 2,85$	$79,8 \pm 2,35^*$	$82,6 \pm 2,47$
Еритроцити, Т/л	$3,29 \pm 0,20$	$3,05 \pm 0,15$	$3,10 \pm 0,16$
Гематокрит, %	$40,5 \pm 1,37$	$33,1 \pm 0,76^*$	$33,9 \pm 1,51^*$
Лейкоцити, Г/л	$29,5 \pm 1,4$	$34,4 \pm 1,1$	$33,2 \pm 0,9^*$

Примітка: ступінь вірогідності порівняно з даними контрольної групи – $p < 0,05$ - *, $p < 0,001$ - **

Після дослідження морфологічних показників крові курей-несучок за умов фумонізінотоксикозу та за використання ХаменоТоксу на 21 добу досліду встановлено підвищення кількості еритроцитів та вмісту гемоглобіну порівняно з хворою птицею, де відповідно кількість еритроцитів та вміст гемоглобіну у крові другої дослідної групи становили $3,21 \pm 0,15$ Т/л і $84,8 \pm 2,30$ г/л тоді як у першої дослідної групи ці показники були вірогідно низькими і відповідно становили $2,96 \pm 0,17$ Т/л і $77,6 \pm 2,41$ г/л (табл. 2).

Таблиця 2
Морфологічні показники крові птиці за умов фумонізінотоксикозу на 21 добу використання ХаменоТоксу ($M \pm m$, $n=5$)

Показники	Групи тварин		
	Контрольна	Дослідна 1	Дослідна 2
Гемоглобін, г/л	$91,2 \pm 2,90$	$77,6 \pm 2,41^*$	$84,8 \pm 2,30$
Еритроцити, Т/л	$3,31 \pm 0,21$	$2,96 \pm 0,17^*$	$3,21 \pm 0,15$
Гематокрит, %	$40,7 \pm 1,40$	$31,4 \pm 0,66^{**}$	$37,1 \pm 0,86$
Лейкоцити, Г/л	$29,7 \pm 1,2$	$35,7 \pm 1,1^*$	$31,4 \pm 1,3$

Примітка: ступінь вірогідності порівняно з даними контрольної групи – $p < 0,05$ - *, $p < 0,001$ - **

Аналогічні зміни виявили і після дослідження гематокриту, який порівняно з контрольною групою знизився на 23 % у крові першої дослідної групи та на 9 % - у крові другої дослідної групи.

Кількість лейкоцитів у крові курей-несучок, яким застосовували ХаменоТокс, на 21 добу досліду досягала фізіологічних величин.

За умов спонтанного фумонізінотоксикозу у птиці, додаткове введення курям-несучкам ХаменоТоксу впродовж 21-ї доби сприяло нормалізації морфологічних показників крові дослідної птиці

Для профілактики фумонізінотоксикозу рекомендується вносити до забрудненого мікотоксинами комбікорму кормову добавку ХаменоТокс у дозі 4 кг/т корму.

Список літератури

1. Berezovskyi, A.V., Fotina, T.I., Dvorska, Yu.Ie., & Rozputnia, O.A. (2014). Suchasni detoksykanty mikotoksyniv: analiz vitchyznianoho rynku. *Naukovyi visnyk veterynarnoi medytsyny*, 13, 37–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvvm_2014_13_12 (in Ukrainian).
2. Brezvyin, O.M., Rudyk, G.V., & Guta, Z.A. (2018). Influence of HammecoTox and Zeolitis on morphological and biochemical indicators of rat's blood under conditions of experimental fumonisin toxicosis. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 1(1), 23–29. doi: 10.32718/ujvas1-1.04
3. Guerre, P. (2015). Fusariotoxins in Avian Species: Toxicokinetics, Metabolism and Persistence in Tissues. *Toxins*, 7(6), 2289–2305. doi: 10.3390/toxins7062289.
4. Guta, Z. (2016). The influence of fumonisin toxicity on morphological and biochemical blood parameters in rats. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 18, 2(66), 48–51. doi: 10.15421/nvlvet6611 (in Ukrainian).

СТАН ГЛУТАТІОНОВОЇ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ ЗА УМОВ ОКСИДАЦІЙНОГО СТРЕСУ ТА ДІЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ «БУТАСЕЛМЕВІТ-ПЛЮС»

Гутий Богдан Володимирович,

доктор ветеринарних наук, професор
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Ґжицького, Україна

Мартишук Тетяна Василівна

кандидат сільськогосподарських наук
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Ґжицького, Україна

Функціональну основу системи антиоксидантного захисту формує глутатіонова система, складовими елементами якої є власне глутатіон і ензими, що каталізують реакції його зворотнього перетворення (окиснення ↔ відновлення). До даних ензимів відносять глутатіонпероксидазу, глутатіонредуктазу. Участь глутатіону і зв'язаних з ним систем у процесах біотрансформації та детоксикації токсинів можна розглядати як один із елементів загальних механізмів, що визначають стійкість організму до негативної дії токсинів. Аналіз даних літератури свідчить про те, що рівень GSH, активності глутатіонпероксидази та глутатіонредуктази – ензимів синтезу і катаболізму GSH можуть використовуватись як критерії оцінки негативної дії токсинів різної хімічної природи [1-3].

Метою досліджень було дослідити стан глутатіонової системи антиоксидантного захисту щурів за умов оксидативного стресу та дії кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс».

Дослідження проводили на білих статевозрілих молодих щурах-самцях лінії Вістар масою тіла 180-200 г, яких утримували на стандартному раціоні інститутського віварію Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок. Протягом усього експерименту щурів утримували на збалансованому раціоні, що містив усі необхідні компоненти, питну воду тварини отримували без обмежень із скляних поїлок об'ємом 0,2 літра.

Тварин було поділено на три групи по 20 тварин у кожній: 1-ша група (К) інтактні тварини; 2-га група (Д₁) – щурі, ураженні тетрахлорметаном; 3-тя група (Д₂) – щурі, ураженні тетрахлорметаном та яким застосовували кормову добавку «Бутаселмевіт-плюс». Експериментальну інтоксикацію у тварин проводили за методикою описаною І. В. Мацьопа у нашій модифікації, шляхом дворазового (через 48 год) внутрішлункового введення тетрахлорметану в дозі 0,1 мл на 100 г маси тіла щура у вигляді 50 % олійного розчину. Дослідній групі Д₂ за

експериментального токсикозу впродовж 30 діб згодовували кормову добавку «Бутаселмевіт-плюс» в дозі 0,1 г на 100 г маси тіла разом із кормом.

На основі проведених досліджень встановлено пригнічення активності глутатіонової системи антиоксидантного захисту у крові щурів першої дослідної групи, а саме зниження активності глутатіонпероксидази та вмісту відновленого глутатіону. На 5-у добу досліду встановлено зниження вказаних показників у крові щурів дослідної групи Д₁ відповідно на 11,3 і 15,6 % відносно показників контрольної групи. На 10 і 20-у доби досліду активність глутатіонпероксидази та вміст відновленого глутатіону продовжував знижуватися. Починаючи з 25-ої доби досліду, вказані показники у крові щурів першої дослідної групи почали дещо підвищуватися, однак порівняно з контролем залишалися на низькому рівні відповідно на 32,1 і 17,3 % (рис. 1-2).

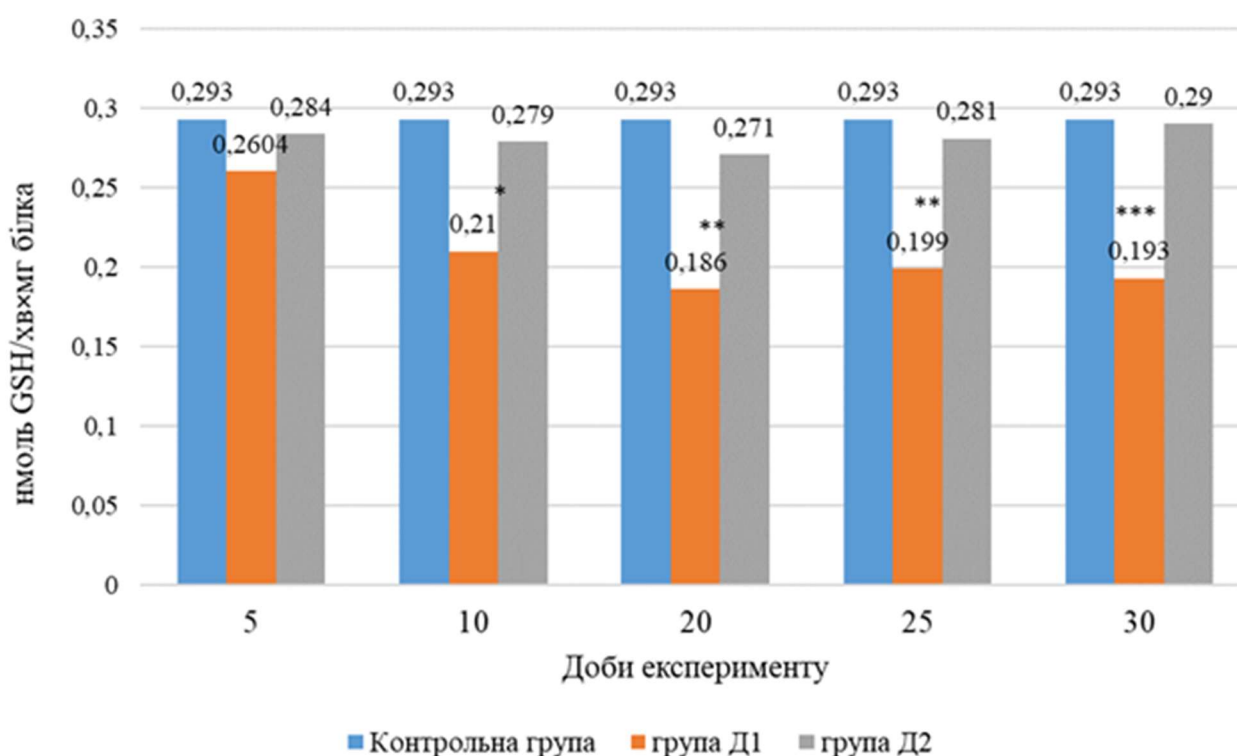


Рисунок 1. Активність глутатіонпероксидази у сироватці крові щурів за умов оксидативного стресу та дії кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс»

Згодовування білим щурам впродовж 30 діб кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс» сприяло активізації як ензимної, так і неензимної системи антиоксидантного захисту протягом усього досліду. Так, активність глутатіонпероксидази на 10-у добу досліду підвищилася на 32,9 %, а на 20-у добу – на 45,7 % відносно показників крові щурів першої дослідної групи. Аналогічні зміни спостерігаємо і при дослідженні вмісту відновленого глутатіону. На 30-у добу досліду вміст досліджуваних показників коливався у межах фізіологічних величин.

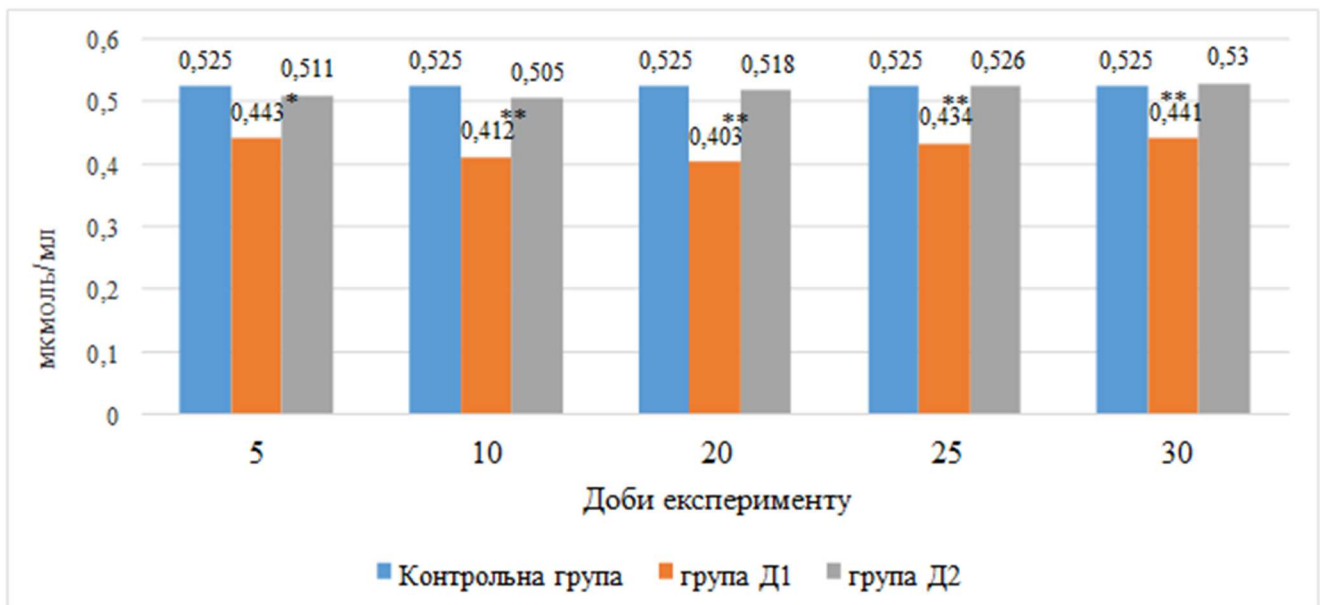


Рисунок 2. Вміст відновленого глутатіону у крові щурів за умов оксидативного стресу та за кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс»

Отже, проведеними дослідженнями встановлено, що згодовування кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс» щурам впродовж 30 діб після експериментально викликаного оксидативного стресу сприяло активізації системи антиоксидантного захисту організму щурів.

Список літератури

1. Chala, I.V., & Rusak, V.S. (2016). Redox–potential and the state of peroxide oxidation of blood lipids in cows kept under ecologically unfavorable conditions. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 18, 2(66), 197–201. doi: 10.15421/nvlvet6640.
2. Lavryshyn, Y.Y., Varkholyak, I.S., Martyschuk, T.V., Guta, Z.A., Ivankiv, L.B., Paladischuk, O.R., Murska, S.D., Gutyj, B.V., & Gufriy, D.F. (2016). The biological significance of the antioxidant defense system of animals body. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 18, 2(66), 100–111. doi: 10.15421/nvlvet6622
3. Martyshuk, T.V., Gutyj, B.V., & Vishchur, O.I. (2016). Level of lipid peroxidation products in the blood of rats under the influence of oxidative stress and under the action of liposomal preparation of “Butaselmevit”, *Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytsky Melitopol State Pedagogical University*, 6 (2), 22–27. doi: 10.15421/201631.

Scientific publications

MATERIALS

The XII International Science Conference «Current issues, achievements and prospects of Science and education»

Athens, Greece. 279 p.

(May 03 – 05, 2021)