



InterConf
Scientific Publishing Center

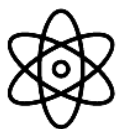
May 6-8,
2020

SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO MODERN SOCIETY



Proceedings of the 4th
International Scientific and
Practical Conference

MANCHESTER, GREAT BRITAIN
6-8.05.2020



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO MODERN SOCIETY

Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference

MANCHESTER, GREAT BRITAIN





6-8.05.2020

MANCHESTER
2020

UDC 001.1

S 40 Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (May 6-8, 2020). Manchester, Great Britain: Peal Press Ltd., 2020. 460 p.

ISBN 978-0-216-01072-7

EDITOR	COORDINATOR
Polina Vuitsik  PhD in Economics Jagiellonian University, Poland @ p.vuitsik.prof@gmail.com	Mariia Granko  Coordination Director in Ukraine Scientific Publishing Center InterConf @ info@interconf.top
EDITORIAL BOARD	
Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology) University of Vienna, Austria @ mw6002832@gmail.com; Dan Goltsman (Doctoral student) Riga Stradiņš University, Republic of Latvia; Katherine Richard (DSc in Law), Hasselt University, Kingdom of Belgium @ katherine.richard@protonmail.com; Richard Brouillet (LL.B.), University of Ottawa, Canada; Stanyslav Novak  (DSc in Engineering) University of Warsaw, Poland @ novaks657@gmail.com; Yasser Rahrovani (PhD in Engineering) Ivey School of Business, The University of Western Ontario, Canada; Elise Bant (LL.D.), The University of Sydney, Australia;	Anna Svoboda  (Doctoral student) University of Economics, Czech Republic @ annasvobodaprague@yahoo.com; Dr. Alben Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology), Manchester School of Architecture, UK; Vera Gorak (PhD in Economics) Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic @ veragorak.assist@gmail.com; Dr. Dina Iordanova (DSc in Art History) School of Philosophical, Anthropological and Film Studies, University of St Andrews, UK; Kanako Tanaka (PhD in Engineering), Japan Science and Technology Agency, Japan; George McGrown (PhD in Finance) University of Florida, USA @ mcgown.geor@gmail.com; Alexander Schieler (PhD in Sociology), Transilvania University of Brasov, Romania
If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.	

The recommended citation:

Surname N. Title of article or abstract. *Science and Practice: Implementation to Modern Society*: Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference (May 6-8, 2020), Manchester. Great Britain: Peal Press Ltd., 2020. pp. 21-27. URL: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)

PhD students, teachers, scientists, research workers of higher educational institutions, research institutes and industrial enterprises are invited to participate in the conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2020 Peal Press Ltd.
 ©2020 Scientific Publishing Center InterConf
 ©2020 Authors of the abstracts

TABLE OF CONTENTS

BUSINESS ECONOMICS

Zhigir A.A.	USE OF LEASING BY CONSTRUCTION COMPLEX ENTERPRISES.	8
Борщ В.І.	ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ	12
Габдуллина А.С. Сикман С.У.	ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	19
Расулов А.Р.	ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОМ СПЕЦИАЛИСТОВ	29
Свадеба В.В.	БІЗНЕС-АНГЕЛИ ЯК НЕФОРМАЛЬНІ ІНВЕСТОРИ, ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА	33

REGIONAL ECONOMY

Ахновська І.О.	ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ У ЗВ'ЯЗКУ З ПАНДЕМІЄЮ COVID-19	41
----------------	---	----

INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS

Алькеев А.К. Жолдасбекова А.Н.	МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОДКБ И ПРИОРИТЕТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	46
Кокенов Р.С.	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ КАК ИНСТРУМЕНТА ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА	55
Тюлюбаева А.У.	ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА КАЗАХСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ИСЛАМСКИЙ ИРАН ИЛИ ПРОЗАПАДНАЯ ТУРЦИЯ?	59

MANAGEMENT

Danylenko V.	BUSINESS INTEGRATION AS A WAY TO MANAGE THE AGRICULTURAL COMPANIES COMPETITIVENESS	64
Petchenko M.V. Romanusha Y.V.	THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE GENDER ANALYSIS OF THE FIELD OF EDUCATION	66
Popova I. Demchenko N.	INTEGRATED TERRITORIAL COMMUNITIES: FOREIGN EXPERIENCE	71
Shpektorova A. Luksha V.A. Zlotskaya P.	SWOT-ANALYSIS FOR BERLIN WILLY BRANDT AIRPORT	75
Анаркулов Ф.А.	МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	78
Рахимбекова Ж.С. Мухаметова А.Ш.	ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА ГОСТИНИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Г. АЛМАТЫ	84
Сорокун Ю.С.	ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ	91

MARKETING, ADVERTISING AND PR

Сахариянов К.А.	МОДЕРНИЗАЦИЯ КАЗАХСТАНСКОЙ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ ОТРАСЛИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ	94
Сібрук В.Л. Сібрук А.В.	РОЗВИТОК МАРКЕТИНГУ ТЕРИТОРІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДОЛОГІЇ ФОРСАЙТ	105

ACCOUNTING AND AUDITING

Lakhtionova L. Muranova N. Bugaiov O.	AN OVERALL ASSESSMENT OF ACCOUNTS PAYABLE OF THE RUSSIAN VENTURE COMPANY ACCORDING TO ITS FINANCIAL STATEMENT: A UKRAINIAN METHOD OF ANALYSIS	111
Дорошук Н.В. Самборська-Музичко Ю.О.	ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	121
Кузуб М.В. Коломієць Д.В.	ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	127

PEDAGOGY AND EDUCATION

Aldanazarova Z. Beknazarova U.	CONTRASTIVE ANALYSIS OF ENGLISH AND KAZAKH VERB FORMS AND VERB CLASSES	132
Hryvko A.V.	FORMING STUDENTS' READING SKILLS: MODERN CHALLENGES	142
Khakimova L.R. Lapasov S.K.	HIGH INFORMATION TECHNOLOGY IN THE SERVICE OF QUALITY MEDICAL EDUCATION	144
Kirilina A.N.	APPLICATION OF REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN STUDYING "ELECTRIC DRIVE CONTROL SYSTEM" DISCIPLINE	148
Kurylo T.M.	APPROACHES TO THE FORMATION OF SCIENTIFIC SKILLS IN MEDICAL STUDENTS WHILE STUDYING BIOSTATISTICS	151
Антипова Ж.И. Фидирко М.А.	РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА	157
Великдан Ю.В.	ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА У ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ	164
Вишківська В.Б. Шикиринська О.В.	ОСНОВНІ ОЗНАКИ ІННОВАЦІЙНОГО НАПРЯМКУ РОЗВИТКУ ОСВІТИ	167
Пастушенко О.А.	ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ	171
Кудратова Л.Т. Аманова А.Н.	РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ В ГЕОГРАФИИ И БИОЛОГИИ	176
Могильна Ю.І.	ВАЖЛИВІСТЬ ТВОРЧОГО ПІДХОДУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ ТА ШЛЯХИ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	182
Молявчик Л.С. Онищук І.А.	ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КАРТИНИ СВІТУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	185
Хакимов М.Р.	РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	189
Хакимова Л.Р. Лапасова Ф.С.	РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД КАРАНТИННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ COVID – 19	193

PHILOSOPHY AND COGNITION

Саматов Х.У. Исомиддинов Й.Ю.	СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ «ХИМОЙЯТ» КАК В СИСТЕМЕ ОБЩЕНИЯ С ЛЮДЬМИ ПО ИДЕЯ ХОДЖА АХРАРА ВАЛИ	196
Чужик Г.Е.	КОРОНАВИРУС И НОВЫЙ ЗАКОН ПРИРОДЫ	200

POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

Ибрагимова А.Т. Медеубаева Ж.М.	ПЕРСПЕКТИВЫ ДВУСТОРОННИХ ОТНОШЕНИЙ США И КНР	220
------------------------------------	--	-----

SOCIOLOGY AND SOCIETY

Кожедуб О.В. Дубовик Н.А.	КУЛЬТУРНО-ДОЗВІЛЛЕВА ДІЯЛЬНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЇЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ	227
------------------------------	--	-----

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Кернас А.В.	ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПСИХОДИАГНОСТИКИ КАК НАУКИ	231
Михайлишин У.Б.	ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МОТИВАЦІЙНОЇ СФЕРИ НАРКОЗАЛЕЖНИХ	236

PHILOLOGY AND LINGUISTIC

Ishchenko V.I.	POLITICAL DISCOURSE IN A MULTILINGUAL SOCIETY: HISTORY AND PROSPECTS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION	241
Kozubai I.V. Shemet U.R.	NEW PARADIGMS OF CONTEMPORARY LEARNING PROCESS	248
Играмова И.С.	К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ	251
Иргашева Д.М. Ахмедова П.А.	РЕЧЕВОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ ЧУВСТВЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ	255
Кулікова Т.В. Деркач В.В.	РОЛЬ НЕОФРАЗЕМ ЯК ЕЛЕМЕНТІВ ВТОРИННОЇ НОМІНАЦІЇ В ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТІ (НА ПРИКЛАДІ РОМАНУ ЛІНИ КОСТЕНКО «ЗАПИСКИ УКРАЇНСЬКОГО САМАШЕДШОГО»)	260
Куцин О.Т.	ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУЧАСНОЇ МЕДІА МОВИ	266
Корольова Н.О.	МЕНТАЛЬНІСТЬ ТА МОВА: ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ	275
Стовбур Л.М.	СТИЛІСТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРОСТИХ УСКЛАДНЕНИХ РЕЧЕНЬ У РОМАНІ Т. ПРОХАСЬКА «НЕПРОСТІ»	280

LAW AND INTERNATIONAL LAW

Cisko Lukáš	SEVERAL CONSIDERATIONS TO THE LEGAL SUPPORT OF THE BUSINESS ENVIRONMENT DURING THE ECONOMIC CRISIS	290
Narziev S.A.	THE DOMESTIC AND FOREIGN POLICY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AT THE PRESENT STAGE	296
Гута В.І.	ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ І ПРОК'ЮРЕМЕНТ: ТЕОРЕТИКО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ	299
Гуріна Д.П. Сисоєва В.П.	ФАКТОРИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ ОБІГУ НАРОКТИКІВ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ	303
Іванцов В.О.	ОКРЕМІ ПИТАННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ДЕЛІКТНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ЩОДО ПРОТИДІЇ COVID-19 В УКРАЇНІ: ОЦІНКА НОРМАТИВНИХ ПОЛОЖЕНЬ КРІЗЬ ПРИЗМУ ПРИНЦИПІВ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА	306
Лихова С.Я. Спілко І.М. Семчук Н.О. Ланцедва Ю.О. Літвінова І.Ф.	МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ КРИМІНАЛІСТИКИ (НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМИХ ТЕМ)	311

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Щербак Н.Л. Лисенко Л.Є.	СТВОРЕННЯ ТРАНСГЕННИХ РОСЛИН МОРКВИ, ЩО МІСТЯТЬ ГЕНИ БІЛКІВ-АНТИГЕНІВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS	319
-----------------------------	---	-----

MEDICINE AND PHARMACY

Khusinova Sh.A. Dadadjanov U.D.	GENERAL PRACTICE TACTICS FOR MANAGEMENT OF ELDERLY PATIENTS WITH PATHOLOGY OF DIGESTIVE SYSTEM	325
Ахматов А. Ахматова Ю.А. Сирождова Н.А.	ПИЕЛОНЕФРИТ У ДЕТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ	332
Грищенко Д.О. Шевченко Д.Ю. Гірка Д.Е. Залюбовська О.І.	ВАЖЛИВІСТЬ УЛЬТРАЗВУКУ ПРИ ВИЯВЛЕННІ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ХВОРИХ ПРИ РАНЬОМУ ЗАПАЛЬНОМУ АРТРИТІ	341
Игамова С.С Шомуродова Д.С Джурабекова А.Т.	ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДО ГОДА РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ	348
Игамова С.С Шомуродова Д.С Джурабекова А.Т	ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕБЮТОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ	350
Мамадиярова Д.У.	ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПА	353
Мамадиярова Д.У. Джаббаров З.Р.	ФИЗИОЛОГИЯ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАНИЯ	358
Марченко В.Г. Цодікова О.А. Гиря М.П.	ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ НАВЧАННІ ЛІКАРІВ: НОВИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ	365
Шамсиев Ж.А. Махмудов З.М. Бойжигитов Н.И. Зайниев С.С.	ОСЛОЖНЕННЫЙ ДИВЕРТИКУЛ МЕККЕЛЯ У ДЕТЕЙ	373
Шамсиев Ж.А. Рузиев Ж.А. Зайниев С.С. Исаков А.М.	ИНородные тела дыхательных путей у детей	376
Шамсиев Ж.А. Ибрагимов О.А. Зайниев С.С.	ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕМАНГИОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНАПРИЛИНА	384
Шамсиев Ж.А. Хуррамов Ф.А. Муталибов И.А.	МАЛОИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ	387
Юлдашова Н.Э.	РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	390
ENERGETICS		
Агыбаев М.Ш. Рахимбекова Ж.С.	«УМНЫЙ» УЧЕТ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ	393

MODELING AND NANOTECHNOLOGY

Пархоменко Л.А. Денисенко А.И.	ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ НАНОСТРУКТУРНЫХ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ	404
-----------------------------------	--	-----

INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

Linevych O.O.	IMAGE RECOGNITION ALGORITHMS IN VIDEO SYSTEMS	410
Альошин Г.В. Коломійцев О.В. Третяк В.Ф. Кожушко Я.М. Москалець С.В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ФАЗОВИХ БАГАТОШКАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ	414
Жданов В.О.	РОЗПІЗНАВАННЯ ЕМОЦІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	419
Майстровий В.В.	СУЧАСНІ ФРЕЙМВОРКИ РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМ ПОТОКОВОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ	424
Мушеник І.М. Ясінецька І.А.	МЕХАНІЗМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ	430

PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Білан Д.А.	ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НЕОЛІМПІЙСЬКОГО СПОРТУ В УКРАЇНІ	435
------------	--	-----

MILITARY AFFAIRS AND NATIONAL SECURITY

Аскербек А.А.	ПОЛИТИКА США В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА С КАЗАХСТАНОМ	440
Гурін О.М. Закіров З.З. Старцев В.В. Крук Б.М. Гурін І.О.	ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УГРУПОВАНЬ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА ДОСВІДОМ СУЧАСНОГО ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	447
Калачова В.В. Гишко Г.Б. Колмогоров О.В. Коплік О.М. Третяк Д.В.	ПРОЦЕДУРИ ОЦІНЮВАННЯ УЗГОДЖЕНОСТІ ЕКСПЕРТНИХ ДУМОК В ЗАДАЧАХ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОГО СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗУ ЛОГІСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	451

BUSINESS ECONOMICS

UDC 338.2

Zhigir Anatoly Anatolyevich

doctor of sciences (economics), professor

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

USE OF LEASING BY CONSTRUCTION COMPLEX ENTERPRISES.

The task of restoring the fleet of construction equipment of construction enterprises is to finance its non-negotiable assets from own or borrowed capital. The selection of a specific option takes into account the following factors: adequacy of own financial resources to ensure the economic development of the company in the future period; The cost of long-term financial credit relative to the level of profit that can be derived from investments in new funds; The ratio of the use of equity to debt capital, which determines the level of financial stability of the enterprise; Long-term financial credit opportunities for the enterprise economic risk, [1].

Throughout 2019, the Russian leasing market showed a more modest growth rate than in 2016-2018, which did not prevent it from remaining in the top 5 largest European leasing markets in the first half of last year. According to the results of 2019, the volume of new business amounted to 1.5 trillion rubles (15%), demonstrating a decrease in the growth rate for the second year in a row due to the reduction of the volume of large corporate deals with railway and aircraft. The reason for the decline was largely the stagnation of loading volumes on railway tracks in 2019 (-0.9%), which was more due to the fall in coal prices and, as a result, the increase in surplus of some types of cars. Avialeasing showed Negative dynamics due to the reduction of supplies to financial and operational leasing of Sukhoi aircraft, which led to the minimum share of operating leasing in the market in the last five years (9.3%). Maritime and river ship contracts, as well as a major real estate deal by the market leader, supported corporate segments that nevertheless showed negative momentum for the first time since 2015.

On the contrary, the remaining segments grew at a double-digit rate (30%), which was largely due to the dynamics of auto-leasing, as well as transactions with construction equipment and equipment for oil and gas production and processing. [2]

Therefore, based on the risks of the macroeconomic situation caused by the coronavirus pandemic COVID-19 there will be a deterioration of the situation in the leasing market, there may be moments of reduction of leasing operations.

Based on the current economic situation in the near future, it makes no sense to consider the option of buying construction equipment at the expense of equity. Therefore, in this work, the process of financing the renewal of the technical base narrows down to the solution of a well-known task in financial management, namely, which option is more profitable (more effective) - the purchase of equipment through credit or leasing? Leasing is not only a purchase, but also a loan provided by the lessee to the enterprise in the form of equipment provided for use, innovative technologies [3, 4, 5]. Therefore, the comparison of leasing with a loan purchase is reasonable. However, the multifaceted nature of leasing as one of the types of financial services, the influence of a large number of factors on the efficiency of leasing activities complicates the task of determining the efficiency of such economic activities.

Because leasing is a specific form of loan capital, it allows for more flexible investment schemes. When carrying out a leasing operation, the financial intermediary is usually a leasing company, therefore the lessee, paying leasing payments, is calculated with the lessee as with the investor. This means that the leasing operation will be effective with the existence of two fundamental signs: The first - the use of cheap credit resources, which can make leasing competitive compared to other forms of investment, the second - the existence of tax incentives for the investor, which will make leasing attractive for him in the sphere of investment. Many leasing companies are under the direct or indirect control and influence of banking institutions. Thus, they are unable to maintain their own policies regarding the organization of leasing

operations and cannot reduce the cost of leasing services. Under these conditions, financial leasing services do not create competition for bank loans.

At the same time, lending of leasing operations in most cases is not preferential. In the case of lending leasing transactions before paying bank interest, a commission fee for leasing is still added, thus the financial leasing service becomes an order of magnitude more expensive. Such financial conditions reduce the competitiveness of leasing companies in the loan capital market compared to banking structures. On the other hand, the inconsistency of the main legislative documents regulating leasing discourages potential investors from investing in leasing operations.

In addition, the following fundamental points of the leasing deal deserve special attention:

- Down payment at leasing transaction conclusion. For the lessee, this is a negative point. It needs to withdraw significant funds from the economic turnover, losing the economic benefit of alternative investments, such as in the deposit account, or other profitable activities. For the lessor, the down payment, on the contrary, performs positive function. In particular, it is a pledge under the leasing agreement and provides additional opportunities for profitable investment of funds received from the lessee;

- Minimum term of the financial leasing agreement. The opinions of experts on this issue are rather contradictory. From a scientific point of view, economists justify the need to establish a minimum period of validity of the financial leasing agreement at the legislative level. But in practice lessor considers this issue not essential and proposes not to impose such restrictions. In our opinion, taking into account the world experience of leasing operations, the minimum term of the financial leasing agreement on the one hand will allow to develop some discounts for the lessee from the value of the leasing margin, on the other will protect the financial interests of the lessees;

- Dependence of leasing payments on the ruble exchange rate change in relation to the US dollar exchange rate. In our opinion, this point can be considered to some

extent justified only when there is documentary evidence of the fact that the leasing company received the target loan in currency for the purchase of the leasing object. In other cases, it is not legitimate to apply the dependence of leasing payment on the exchange rate of the dollar because the stability of financial parameters for the whole period of the leasing contract and attracts clients.

List of references:

1. Жигирь А.А. Методы количественной оценки экономического риска строительной организации при реализации инвестиционных проектов. /А.А.Жигирь// Естественно-гуманитарные исследования. -2020.-№ 27(1). С.106 - 111.
2. Прогноз лизингового рынка на 2020 год: обнуление роста [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL: <https://www.raexpert.ru/researches/leasing/2019> (дата обращения: 03.05.2020).
3. Жигирь А.А. Инновационный аспект развития предпринимательской деятельности/ А.А.Жигирь. //Экономика и предпринимательство. 2013. № 10 (39). С. 584-587.
4. Васильев К.Н. Экономическая эффективность лизинга в строительной отрасли//Экономика строительства. -М., 2005. -№ 1.
5. Куликова Ю.П. Особенности лизинговых отношений в строительной отрасли// Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2009. № 4. С. 23-26.

Борщ Вікторія Ігорівна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та інновацій
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Україна

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

***Анотація.** В дослідженні проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку ринку охорони здоров'я України. Були охарактеризовані його основні властивості. Досліджено стан державного та приватного секторів ринку охорони здоров'я.*

***Ключові слова:** ринок охорони здоров'я України; державний та приватний сектори охорони здоров'я; медичний персонал; витрати на охорону здоров'я.*

Ринок охорони здоров'я є складним утворенням, що включає ряд взаємопов'язаних ринків, а саме: (1) ринок медичних послуг; (2) фармацевтичний ринок; (3) ринок медичного обладнання; (4) ринок медичних технологій; (5) ринок медичного страхування; (6) ринок праці медичного персоналу; (7) ринок освітніх послуг у галузі охорони здоров'я; (8) ринок новацій у галузі охорони здоров'я. Частиною цього ринку є також фінансовий ринок як елемент інвестиційного механізму та механізму фінансування. В межах ринку охорони здоров'я також відокремлюють ринок предметів та послуг у галузі санітарії та гігієни, а також ринок нетрадиційної медицини. Проте на думку автора, вони є частиною ринку медичних послуг.

Основними характеристиками ринку охорони здоров'я є: (1) високий рівень кваліфікаційних вимог до персоналу галузі; (2) високий ступінь бар'єрів та обмежень входу на ринок для постачальників медичної послуги; (3) високий рівень державного регулювання діяльності на ринку; (4) недосконалість та специфічність конкуренції на ринку; (5) централізовані механізми ціноутворення на товари та послуги на ринку; (6) різноманітність товару на цьому ринку; (7) соціальний ефект медичної допомоги, що ускладнює процес ціноутворення,

оскільки основним товаром на ринку охорони здоров'я є не стільки продукти медичної праці, скільки здоров'я пацієнта; (8) асиметричність інформації на ринку, що впливає на якість медичної послуги; (9) можливість медичного персоналу впливати на кон'юнктуру ринку; (10) високий рівень мінливості кон'юнктури ринку; (11) недостатня визначеність та нечіткість зв'язків між витратами праці працівників галузі та їх кінцевими результатами; (12) наявність зовнішніх чинників у процесі надання медичної послуги: послуга впливає не тільки на споживачів, а й на інших осіб [1; 2].

Ринок охорони здоров'я України займає значну частку в структурі національної економіки, незважаючи на законодавчо задекларований принцип безоплатності медичної допомоги. Так, за даними Державної служби статистики, витрати на медичну галузь складають 4 % від загальних витрат українських домогосподарств [3] (рис. 1).



Рис. 1. Загальні витрати українських домогосподарств, за даними Державної служби статистики України

Джерело: сформовано автором на основі [3].

У структурі витрат на охорону здоров'я переважають: витрати на придбання медичних товарів, фармацевтичних та парафармацевтичних препаратів (наприклад, витратні матеріали тощо).

Державний сектор охорони здоров'я. Незважаючи на те, що, згідно з дослідженнями Світового Банку, щорічно в Україні підвищуються обсяги фінансування державної медицини, проте цей процес значно не позначається на поліпшенні загального стану галузі. Негативною ознакою також є те, що з 2009 року пряма оплата та співплата населенням медичних послуг в Україні

становить більше 40 % при низькому рівні достатку населення. Жителі великих міст платять на 3-6 % більше, ніж населення малих сіл і містечок, за послуги охорони здоров'я.

Державна система охорони здоров'я України відчуває постійний дефіцит фінансових коштів, що впливає на нестачу медичного персоналу, завантаження лікарів, наявність необхідного обладнання тощо.

Така ситуація успішно доповнюється зростаючим приватним сектором. Незадовільна якість медичних послуг, що надаються державними закладами охорони здоров'я, є головною причиною розвитку приватної медицини в Україні. Основна відмінність приватних клінік від державних складається в наявності сучасного діагностичного та лікувального обладнання, яке забезпечує високий рівень продуктивності [4, с. 141-145]. Обсяг ринку медичних послуг представлено на рис. 2.

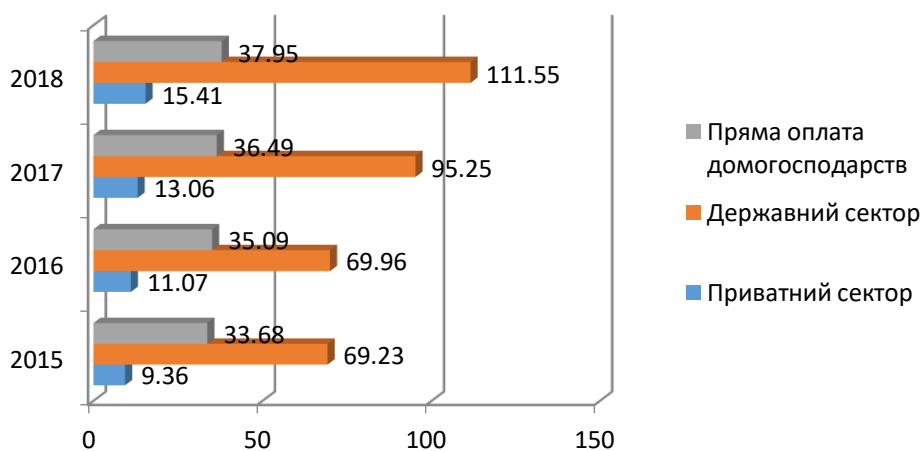


Рис. 2. Обсяги ринку медичних послуг в період з 2015 по 2018 рр., млрд. грн.

Джерело: сформовано автором за даними [3].

Проведений аналіз свідчить про те, що з кожним роком в Україні витрати на охорону здоров'я з сектору загального державного управління зменшуються (в 2010 р. вони становили 20,9 %, а в 2018 р. – 15,1 % від загального обсягу витрат), на відміну від витрат домогосподарств, де вони збільшуються: в 2010 р. витрати становили 4,5 %, а в 2018 р. – 5,6 % від загального обсягу витрат. В державному секторі за останні роки зменшилися як кількість лікарняних

закладів, так і кількість ліжкомісць. Негативна динаміка спостерігається і в кількості медичного персоналу. Частка медичного персоналу з кожним роком знижується, основною причиною чому є виїзд кваліфікованих медичних працівників за кордон через низький рівень заробітних плат та відсутність системи мотивації та стимулювання.

Також існують негативні тенденції і з матеріально-технічними ресурсами галузі: застаріла медична техніка та технології. Доводиться констатувати, що національна промисловість не випускає медичну техніку, яка відповідала б світовому рівню за багатьма, особливо високотехнологічними критеріями.

Ринок медичних послуг України складається з трьох частин: бюджетного фінансування, доплати клієнтів за медичні послуги і послуг приватної медицини. Як ми бачимо з аналізу, державна складова має тенденцію до скорочення, тоді як приватний сектор поступово збільшує свою частку, хоча й обсяг ринку медичних послуг в доларовому еквіваленті щорічно скорочується через негативної динаміки валютного курсу і залежно від імпортного обладнання.

Вище зазначені тенденції посилюються. Подальший розвиток ринку буде відбуватися під впливом реформування національної системи охорони здоров'я – зміни механізмів фінансування закладів охорони здоров'я, розвитку медичного страхування, введення приписної системи вибору лікаря тощо. За результатами реформування галузі, з 2020 року припиняється пряме державне фінансування більшості державних і комунальних закладів охорони здоров'я, що призведе до закриття частини з них, особливо розташованих в малонаселених районах та сільській місцевості.

Приватний сектор охорони здоров'я. Сьогодні, приватний сектор національної галузі охорони здоров'я становить близько 20 % обсягу ринку медичних послуг. Темпи зростання приватних медичних послуг високі: в 2012 р. недержавні клініки займали всього 1 % ринку охорони здоров'я України, в 2016 р. – 10 %, станом на 2019 р. – близько 20 %.

Проте приватний сектор ринку охорони здоров'я України, у порівнянні з іншими країнами, є не достатньо насиченим (в країнах з розвинутою приватної медициною її частка становить не менше 50-60 % в загальному обсязі медичних

послуг), хоча й рентабельність діяльності приватних закладів в середньому становить близько 25 %.

Стримуючими факторами розвитку приватного сектору є: (1) високі вхідні бар'єри; (2) високий рівень початкових інвестицій у відкриття приватного закладу; (3) реформування галузі, що може призвести до формування більш прозорого механізму функціонування та фінансування, що в подальшому має призвести до поліпшення якості надання послуг на державному рівні; (4) низька купівельна спроможність населення; (5) дефіцит кваліфікованих медичних кадрів в цілому в галузі.

Станом на початок 2020 р., приватний сектор України налічує близько 50 тис. закладів, включаючи приватну лікарську практику (займає 10 % всього ринку медичних послуг). Заклади приватного сектору є найбільш розвиненими за тими медичними спеціалізаціями, де позиції державної медицини найслабші, наприклад, інструментальні та лабораторні дослідження, діагностичні послуги, репродуктивна медицина тощо [5].

В галузевій структурі приватного сектору поступово збільшується частка лікарень і діагностичних центрів. Так якщо в 2016 році 70 % приватних закладів охорони здоров'я мали штат до 20 співробітників. Це приватні стоматологічні, офтальмологічні кабінети, клініки пластичної хірургії. Решта складали багатопрофільні поліклініки. То з 2017 року спостерігається тенденція до укрупнення медичних клінік і центрів.

Головним джерелом фінансування платних медичних послуг в Україні в 2016-2018 рр. були фізичні особи – близько 80 %, юридичні особи – 12 %, а також страхові компанії – 6 %.

Проте, розширення ринку приватних медичних послуг в Україні могло б бути більш динамічним. Для цього необхідно вдосконалити нормативну базу, що регламентує надання медичних послуг, зокрема, полегшити систему акредитації та легалізації приватних закладів охорони здоров'я, прийняти ряд законів, спрямованих на розвиток медичного страхування, трансплантології, медичного туризму тощо, полегшити систему взаєморозрахунків страхових компаній і закладів.

Як свідчать результати аналізу, в Україні приватна і державна медицина розвивається різними темпами.

Кваліфікація лікарів, як правило, однакова для обох секторів галузі, адже медичний персонал працює і в приватному, і в державному секторах, а ось технічне забезпечення, обладнання та рівень зарплат медичного персоналу різняться, що і створює таку відмінність. Отже, для приватного сектору характерна позитивна тенденція розвитку зі зростання кількості лікарів-практиків та підвищення їхньої кваліфікаційної категорії з одночасним зменшенням їхнього числа в державній сфері.

Ще одним показником аналізу є якість. Приватний сектор забезпечує більш ефективне управління закладами охорони здоров'я. На відміну від державних, приватні заклади конкурують один з одним, що призводить до постійного підвищення внутрішньої ефективності та впровадження інновацій.

За результатами аналізу ринку медичних послуг можна зробити висновок про сильну залежність його подальшого розвитку від динаміки підвищення рівня наявних доходів наших співвітчизників.

Перспективи розвитку ринку медичних послуг і, відповідно, медичного обладнання пов'язані з реформуванням сфери державної медицини, яка займає домінуюче становище в галузі надання медичних послуг населенню. Скорочення тіньового сектора за рахунок прозорості системи оплати послуг, надання більшої самостійності закладам охорони здоров'я у використанні зароблених фінансових коштів і розширення бюджетного фінансування дозволять збільшити обсяг легального ринку.

Позитивно на ринок медичних послуг може вплинути також подолання кризових явищ в економіці країни. Зокрема, підвищення купівельної спроможності населення буде сприяти як задоволенню відкладеного попиту на медичні послуги, так і появи у людей нових потреб в цій галузі.

Позитивно може вплинути на розвиток цього ринку і зміна пріоритетів реформування галузі, що мають засновуватися на впровадженні обов'язкового медичного страхування [4, с. 151-156].

Отже, ринок медичних послуг в Україні тільки зароджується і конкуренція за пацієнта виникає поки на рівні первинної ланки. Сьогодні в Україні стабільно

зростає попит на якісні медичні послуги, на сервіс вищого рівня, збільшується запит лікарів на прозорі й високі зарплати, а самі заклади охорони здоров'я гостро потребують досвідчених управлінців. Це обумовлює необхідність запровадження ефективної системи управління закладами охорони здоров'я у національному масштабі, що є основним перспективним напрямом подальших досліджень автора.

Список літератури:

1. Баєва О. В. Менеджмент у галузі охорони здоров'я: навч. посібн. Київ: МАУП, 2007. 328 с. URL: https://pidruchniki.com/1781040937372/meditsina/menedzhment_u_galuzi_ohoroni_zdorovya (дата звернення: 04.01.2020)
2. Решетнікова А. В. Економіка і управління в охороні здоров'я. 2017. URL: https://stud.com.ua/88512/meditsina/ekonomika_i_upravlinnya_v_ohoroni_zdorovya (дата звернення: 22.01.2020).
3. *Державна служба статистики України*: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 27.10.2019).
4. Борщ В. І. Ринок охорони здоров'я України: аналіз сучасного стану розвитку. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. 2020. Т. 19, Вип. 1 (44). С. 140-159. doi: 10.18524/2413-9998/2020.1(44).198360
5. Аналіз ринку медичних послуг в Україні: чим дорожче лікування, тим цінніше здоров'я. *ProConsulting. Аналітика ринків. Фінансовий консалтинг*: веб-сайт. URL: <https://proconsulting.ua/ua/pressroom/analiz-rynka-medicinskih-uslug-v-ukraine-chem-dorozhe-lechenie-tem-cennее-zdorove> (дата звернення: 22.02.2020).

UDC 338.4

Габдуллина Айгуль Сабитовна

доктор экономических наук, доцент

УО «Алматы Менеджмент Университет», Казахстан

Сикман Серик Уразович

докторант DBA, 3 курс

УО «Алматы Менеджмент Университет», Казахстан

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

***Аннотация.** Основопологающим для развития отрасли, особенно системообразующих отраслей экономики страны, является регулирование рынка путем введения на уровне законодательства регламентирующего документа определяющий порядок взаимодействия участников рынка и возможности. В области недропользования данным документом является Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», который к настоящему времени претерпел ряд изменений. Внесенные поправки были направлены на повышение эффективности деятельности в недропользовании и развития рынка и отрасли в целом. Ключевыми моментами является введение нескольких аспектов, среди которых наиболее кардинальным является порядок предоставления права недропользования на основании лицензии, введение понятия «старательство», принципы рассмотрения заявок и использование аукциона при предоставлении права недропользования. В целом данные новшества обеспечили повышение прозрачности при выдаче прав, сокращение сроков рассмотрения заявок, облегчили вход на рынок для новых участников, упростили порядок подачи заявлений и структуру пакета необходимой документации, а также обеспечили линейность процесса как разведки, так и добычи, при этом сохранив необходимый контроль и мониторинг деятельности участников отрасли. Недропользование является основой развития таких*

отраслей как нефтегазовой, топливно-энергетической и металлургической. Данные отрасли являются основой промышленного развития и обеспечением экономического развития страны. Таким образом, структурированный и регламентированный порядок взаимодействия и процесса деятельности недропользователей и государства, является основой развития страны и принятый Кодекс имеет высокую значимость.

Ключевые слова: *недропользование, полезные ископаемые, законодательство в области недропользования, право, кодекс о недрах.*

Казахстан при имеющихся запасах природных ресурсов, при надлежащем контроле и эффективном распределении имеет огромный потенциал к экономическому росту. Именно минерально-сырьевая база определяет уровень экономического роста и построения благосостояние страны.

Недропользование предполагает пользованием недрами на возмездной основе в предпринимательских целях в течение определенного срока. При этом право собственности недр принадлежит государству. В соответствии с этим, важным является обеспечение устойчивого развития минерально-сырьевой базы, путем эффективного контроля и мониторинга, учета и планомерного прироста, а также соблюдения интересов как государства, так и граждан Республики Казахстан и все это в правовом поле.

Основным документом, регламентирующим деятельность в сфере недропользования, является Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» заменивший в 2018 году Закон Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»

Как и любой нормативный документ за время своего существования, Кодекс претерпел ряд изменений и поправок, обеспечивающих порядок и структурированность процессов, а также взаимоотношений между государством и недропользователями.

Действующая редакция 2019 года внесла изменения не только в процессы и порядок взаимодействия, но и в принципы и подходы, которые расширили возможности недропользователям и сделали рынок более доступным.

При этом значимость государственной собственности на недра, а также в вопросах формирования государственного бюджета остались неизменными.

Кодекс сохранил основные принципы и подходы, но внес некоторые коррективы, что скорее дает больше возможностей и способствуют повышению темпов роста отрасли в целом. При этом, под отраслью подразумевается недропользование как твердых полезных ископаемых (ТПИ), так и углеводородов и урана. Рассматривая исторически сложившуюся ситуацию и этапы развития недропользования в Казахстане, вступление в силу действующего Кодекса запустил новый этап развития минерально-сырьевого комплекса.

В целом одним из основных новшеств Кодекса можно отметить изменения в части права недропользования, а именно введена лицензионная система. Что обеспечивает сокращение сроков рассмотрения и увеличивает активность со стороны потенциальных недропользователей. Если ранее срок рассмотрения и предоставления права недропользования мог затянуться до двух лет, то в текущей ситуации срок составляет до 2 месяцев.

При этом, данное нововведение относится к твердым полезным ископаемым (ТПИ), и не возможна в недропользовании углеводородного сырья и урана, где в зависимости от вида операции сохранилась контрактная основа.

С учетом вида операций по недропользованию на основании заявления выдаются следующие лицензии на недропользование:

- 1) геологическое изучение недр;
- 2) разведку твердых полезных ископаемых;
- 3) добычу твердых полезных ископаемых;
- 4) добычу общераспространенных полезных ископаемых;
- 5) использование пространства недр;
- 6) старательство.

Необходимо отметить, что Кодексом введено понятие «старательства», который предусматривает наличие исключительного права гражданам РК, по лицензии на старательство, пользоваться участком недр в рамках проведения

мероприятий по старательской добыче драгоценных металлов и драгоценных камней, согласно утвержденного списка, на россыпных месторождениях и месторождениях техногенного характера, предусматривающих выполнение операций ручным способом или с применением оборудования малой мощности, включая вскрышные работы, работы по промывке песка и грунта, а также иные связанные работы.

Применительно к углеводородам, право недропользования предоставляется для осуществления следующих видов операций:

- геологического изучения недр;
- разведки полезных ископаемых;
- добычи полезных ископаемых;
- использования пространства недр в целях, не связанных с разведкой и (или) добычей полезных ископаемых.

В соответствии с Кодексом, на основании контрактов на недропользование осуществляется разведка и добыча углеводородов, а на основании лицензии геологическое изучение недр.

Кодексом ограничены и определен перечень оснований по изменению условий контракта, предусмотренные путем заключения дополнительных соглашений. К ним относятся изменения, связанные с общими сведениями о недропользователе, увеличении периодов разведки и (или) добычи, перехода прав по контракту по определенным причинам, изменения контрактной территории.

Предоставление права недропользования на углеводород и уран предусмотрен контрактом на недропользование, заключаемый для разведки и добычи или только добычи углеводородов на основе аукциона. Это же относится и к урану. Таким образом, Кодексом установлено два вида контракта - разведка и добыча и добыча, с условиями по срокам окончания разведки и перехода к следующему этапу подготовительного периода и добыче, а также обязательствами и ответственностью недропользователя как обязательным условием содержания контракта. При этом, Кодексом не предусмотрены

требования о необходимости включения в контракт на недропользование условий о размере и порядке выплаты подписного бонуса, а также по переработке (утилизации) попутного газа.

Структура проектной документации также подверглась изменениям и теперь основной акцент сделан на технико-экономические показатели, которые в дальнейшем будут являться индикаторами при осуществлении мониторинга исполнения принятых обязательств.

В соответствии с Кодексом, период разработки месторождения на всех его стадиях по углеводородному сырью, недропользователю необходимо разработать и утвердить, как базовые проектные документы (к которым относятся проект разведочных работ, проект пробной эксплуатации и проект разработки месторождения углеводородов), так и технические проектные документы, перечень которых устанавливается в единых правилах по рациональному и комплексному использованию недр.

Таким образом, ориентир недропользования направлен на конечные показатели эффективности и результативность использования недр.

Кодексом предусмотрены поправки в области обязательств недропользователя, так некоторые из обязательств исключены и возникают только в период добычи углеводородного сырья, а именно:

- обязательства недропользователя по финансированию обучения казахстанских кадров в период добычи;
- обязательства недропользователя по расходам на научно-исследовательские, научно-технические и опытно-конструкторские работы на территории Республики Казахстан в период добычи;
- обязательства недропользователя по расходам на социально-экономическое развитие региона и развитие его инфраструктуры в период добычи;

Ранее данные обязательства увеличивали нагрузку на капиталовложения недропользователя в период разведочных работ. Основной риск капиталовложений приходится именно на данный период, что находит свое

отражение и в тенденциях рынка, когда привлекаемые инвестиции имеют высокую стоимость.

Согласно Кодексу, неотъемлемой частью контракта на разведку и добычу углеводородного сырья является программа работ, в которой содержатся общие показатели по объемам, описанию и срокам работ предусмотренные в период разведки. Данный подход позволяет снизить риск несоответствия программы с проектной документацией и контрактом в целом. Ранее внесение изменений в рабочую программу контракта приводит к длительной процедуре согласования, вплоть до приостановления реализации проекта. В целом порядок предоставления проектной документации и подачи заявок на участие в аукционе стал более прозрачным открытым и понятным для недропользователей.

В отличие от ранее действовавшего законодательства, Кодекс предусматривает детальную классификацию полезных ископаемых, в том числе углеводородов. Так, к углеводородам относятся сырая нефть, газовый конденсат, газ (включая неочищенный природный и попутный газ и газ низкопроницаемых (сланцевых или угольных) пластов) и природный битум. Относительно классификации месторождений, необходимо отметить, что крупные месторождения полезных ископаемых с указанием определенного объема геологических запасов выведены в отдельную категорию. Крупным месторождением среди углеводородов являются месторождения с содержанием нефти более 100 миллионов тонн или более 50 миллиардов кубометров природного газа.

Помимо обязательств недропользователя по уплате подписного бонуса и платы за пользование земельными участками на стадии разведки ТПИ, установлен размер обязательств по ежегодным минимальным расходам на предусмотренные рабочей программой операции с установленными минимальными значениями. Ежегодные минимальные расходы устанавливаются в зависимости от количества принятых блоков полезных ископаемых на разведку.

Изменен порядок и в отношении внесения обеспечения обязательств по ликвидации последствий недропользования. В данном направлении обеспечение исполнения недропользователем обязательств по ликвидации может служить гарантия, залог банковского вклада и (или) страхование. При этом, гарантом может выступать как резидент, так не резидент с определенными требованиями установленные Кодексом.

Кодексом сохранено государственное регулирование порядка закупок товаров, работ и услуг (ТРУ) недропользователями, обязательства по отчетности ТРУ и местному содержанию. Кодексом предусмотрено обязанности недропользователя по обеспечению доли местного содержания в работах и услугах, приобретаемых в рамках операций по недропользованию, который определен на уровне не менее 50% от общего объема приобретаемых работ и услуг за календарный год.

При проведении операций по недропользованию предпочтение, как и ранее должно отдаваться казахстанским кадрам. Вместе с тем, процент содержания привлеченных иностранных сотрудников в рамках внутрикорпоративного перевода увеличился до 50%.

При этом, порядок закупа сохраняется и определен Кодексом и может быть на усмотрение недропользователя, за исключением случаев следования норм государственного закупа и недропользователей с долей участия национальных компаний, для которых предусмотрены собственные правила в соответствии с действующим законодательством.

В целом принятый Кодекс о недрах и внесенные поправки снижают барьеры вхождения на рынок и позволяют расширить границы участников рынка. Открытость процессов, цифровизация и снижение сроков рассмотрения документов и непосредственно порядок подачи документации и эффективность построения внутренних государственных процессов наиболее важная часть Кодекса.

С вступлением в силу Кодекса в Программу управления Государственным фондом недр (ПУГФН) включено более 200 тыс. блоков. Количество

представленных лицензий на разведку твердых полезных ископаемых за период с октября 2018 года по сегодняшний день составило 525.

На текущий год согласно Приказа были включены дополнительные 102435 блоков для разведки твердых полезных ископаемых (ТПИ) и по добыче общераспространенных полезных ископаемых - 185 объектов. Таким образом, таких блоков будет более 300 тыс.

Ожидается, что начало приема заявлений будет осуществлен с 25 мая 2020 года и будут рассматриваться в течение месяца с одинаковой приоритетностью по принципу очередности. После окончания месяца приема заявлений все обращения по выдаче лицензий на разведку ТПИ будут рассматриваться по принципу по принципу очередности поступления заявлений.

ПУГФН разрабатывается на основе анализа перспектив развития сферы недропользования и с учетом ключевых потребностей промышленности по видам полезных ископаемых, населения и планов экономического развития страны, обеспечения ее социально-экономического благополучия, экологической, экономической и национальной безопасности.

Наблюдая данные тенденции, можно с уверенностью сказать об эффективности внесения изменений в регулирующее законодательство в области недропользования. Действующий Кодекс позволяет расширить количество участников рынка и дает возможность развития отрасли в целом.

Однако, при введении в действие Кодекса со стороны недропользователей было достаточно много противоречивых мнений в большей степени связанные с отказом приема заявок. Ключевым основанием для отказа является несоответствие представленной документации требованиям предусмотренные Кодексом. В большей степени это связано с формализацией.

Учитывая специфичность отрасли, где недра являются государственной собственностью и при этом имеют высокую ликвидность и формируют основной механизм государственности и экономического благосостояния, именно формализация является основным инструментом контроля и регулирования.

С одной стороны, прозрачность и высокая формализация обеспечивает контроль и порядок в процессы, с другой стороны вводит дополнительные барьеры, связанные с прямым трактованием норм Кодекса, что по сути является основным принципом законотворчества.

При этом, необходимо учитывать, что действие Кодекса началось с 2018 года, в связи с чем, ожидаются дополнительные поправки, которые будут направлены на смягчение условий, поправки в данном направлении вносятся и рассматриваются на постоянной основе. Можно предположить, что по истечении нескольких лет и активной позиции недропользователей Кодексом будут предусмотрены все нюансы, и благодаря чему будет очередной виток развития отрасли.

Анализируя действие Кодекса, можно отметить следующие изменения, благотворно влияющие на отрасль:

1. за счет изменения процесса предоставления прав недропользования сократились сроки выдачи лицензий и подписания контракта на разведку и добычу углеводородного сырья;
2. упростился процесс подачи заявлений на право недропользования, требования к заявителям и условия предоставления права, что позволило расширить количество участников;
3. определены критерии к месторождениям, недрам, недропользователям, выплатам и порядку проведения работ;
4. определен порядок формирования, мониторинга и контроля недропользователей с учетом новых процедур согласно Кодекса;
5. определен порядок и эффективно реализован процесс формирования базы данных недр;
6. повышена прозрачность деятельности и распределения ресурсов, путем цифровизации и создание интерактивной карты недр Казахстана.

В целом, значение минерально-сырьевой базы в экономике страны трудно переоценить. В данном случае необходимо отметить того, что эффективность деятельности в данном направлении во многом предопределяет в последующем

эффективность отраслей базовых для экономики республики топливно-энергетического, металлургического комплексов.

Анализ мировой конъюнктуры показывает, что продукция многих отраслей минерально-сырьевого комплекса является на мировых рынках высоколиквидной, она дает существенную долю бюджетных поступлений, и возможность для реализации стратегии индустриально-инновационного развития и различных социально-направленных программ, что в свою очередь определяет экономический рост и благосостояние страны.

Список источников:

1. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»
2. Закон Республики Казахстан от 24 июня 2010 года № 291-IV «О недрах и недропользовании» (утратил силу)
3. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 июня 2018 года № 478 «Об утверждении Программы управления государственным фондом недр»
4. Отчет Deloitte Legal. Новый кодекс Республики Казахстан о недрах и недропользовании Апрель 2018 г. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/kz/Documents/legal/LegalAlert/180417_Newsletter_Code%20On%20the%20Subsoil%20and%20Subsoil%20Use_RUS.PDF

Расулов Азиз Рустам угли

соискатель

Ташкентский государственный экономический университет
Узбекистан

ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОМ СПЕЦИАЛИСТОВ

***Аннотация.** В данной статье предложен алгоритм формирования самоуправляемой команды, определены факторы эффективного функционирования инновационной команды, а также определены положительные результаты коллективной деятельности для различных уровней.*

***Ключевые слова:** управление, команда, инновации, труд, мотивация, контроль, организация, контроль.*

Практика последних лет показала, что в условиях рыночных отношений жесткая система управления неэффективна. Развитие рыночных отношений привело к тому, что субъекты товарного производства вынуждены были приспосабливаться к изменениям и новым требованиям рынка. Предприятия стали восприниматься как общественное самоуправляющееся образование, основанное на экономической независимости.

В настоящее время *team-building* (формирование команды) представляет собой одну из перспективных моделей корпоративного менеджмента, обеспечивающую эффективное организационное развитие [1].

Организация команды становится одним из главных условий достижения высоких результатов в деятельности организации. Например, результаты опроса, проведенного среди руководителей высшего и среднего звена крупных и средних предприятий показали, что умение формировать управленческую команду оказалось самой важной профессиональной чертой лидера и менеджера [2].

В связи с тем, что процесс создания команды зависит от многих факторов внутреннего и внешнего воздействия, невозможно установить четкий алгоритм формирования команды.

Процесс формирования команды в современных условиях связан с целым рядом проблем.

1. Неадекватное выражение проблем, связанных с достижением конкретных целей или ожидаемых результатов. Команды чувствуют необходимость в четком определении задач, чтобы определить направления и нормы труда и общий объем обязанностей.

2. Личная ответственность в командной работе четко не определена. Хотя коллективный труд имеет решающее значение, результаты деятельности некоторых участников формируют основу синергетической эффективности.

3. Формирование команд часто наблюдается при борьбе за "контролируемую территорию". Вся работа обычно рассматривается как "правовое поле" деятельности существующих групп или отделов. Эти традиционные подразделения имеют свое собственное представление о том, как выполнять ту или иную работу, и каждый участник приходит в команду с запасом этих представлений. Процедура работы в команде может стать предметом серьезных споров и даже конфликтов. Наличие разногласий и общее непризнание достоинства коллективного труда может привести к нарушению функционального взаимодействия в результате этих конфликтов.

4. Для менеджеров среднего звена часто бывает очень трудно позволить командам работать в неограниченные сроки. Предоставление такой свободы нелегко дается руководителям, привыкшим к традиционным отношениям контроля и подчинения. Если члены команды собраны из множества различных подразделений компании, то проблемы управления, возникающие у менеджеров, могут еще больше обостриться. Текущая деятельность подразделений, в которых задействованы сотрудники, может помешать командной работе. Неспособность руководителей отказаться от своих обычных методов руководства создает серьезную угрозу для самоуправляющейся команды.

5. Возникает необходимость согласования интересов и поведения участников, различающихся по своей специальности, квалификации, уровню знаний, должности и уровню заработной платы в команде. Разница в работе - это самая трудная проблема. Некоторые члены команды могут быть сильно недовольны тем, что другие члены команды, которые выполняют ту же работу и

несут ту же ответственность, получают больше зарплаты. Хотя трудовая мотивация определяется многими факторами, крайне важно добиться сопоставимого вознаграждения за труд работника, при котором объем обязанностей и компетенций примерно одинаков.

На наш взгляд, инновационный путь развития экономики характеризуется следующими факторами эффективного функционирования коллектива:

1. Определение конкретных коллективных целей. Коллективные цели - это четкое (часто количественное) определение работы, которую команда должна выполнить за определенный промежуток времени. Они обеспечивают четкие направления для инновационных команд.

2. Создание внутреннего кодекса команды. Внутренний кодекс команды - это неформальное правило, которое определяет поведение членов инновационной команды.

3. Наличие материальных и информационных ресурсов. Команды, располагающие этими ресурсами, значительно превосходят по ключевым показателям команд, не располагающие такими ресурсами.

4. Подбор членов команды. Выбор членов команды заключается в понимании того, какие роли его новые члены могут лучше всего выполнять в команде и обеспечении того, чтобы все роли, необходимые для эффективной команды, были выполнены. Инновационные команды должны быть сформированы из высококвалифицированных, в то же время обладающих психическими характеристиками, необходимыми для эффективной работы. Духовное определение каждого члена инновационной команды основано на сравнении его индивидуальных психических характеристик с набором характеристик, необходимых для эффективной инновационной деятельности.

5. Оптимизация количества членов команды. Оптимальный размер команды – от четырех до шести, при этом 10-12 членов – это тот предел, на котором можно поддерживать эффективность. Команды с большим количеством сотрудников обычно делятся на враждебные друг другу группы, в то время как команды с малым количеством сотрудников теряют необходимую функционально-ролевую стратификацию.

6. Создание комфортной, доброжелательной атмосферы в команде. Критика, рассуждения и комментарии направлены на то, чтобы помочь. Уважение проявляется как в период оказания помощи, так и в момент ее получения.

7. Направление всех членов команды на достижение конечного результата. Визуализация конечных результатов таким образом, чтобы они были четко поняты, обсуждены и разделены всеми, является фундаментальной детерминантой эффективной инновационной деятельности. Ориентация на конечный результат поможет меньше проявить сопротивление к изменениям и увеличить вероятность успеха инноваций.

8. Совершенствование форм системы оплаты труда. Награждение команды (а не отдельных сотрудников) должно основываться на коллективном самоуправлении.

9. Постоянное развитие профессиональных навыков членов команды. Такие формы обучения, как тренерство, консультирование и "копирование", могут стать основой для совершенствования профессиональных навыков.

10. Адаптация производственных и организационных процессов друг к другу.

Таким образом, коллективный труд является важным организационно-методологическим компонентом инновационной системы. Своевременное рассмотрение факторов эффективности предлагаемых методов коллективного труда обеспечивает организацию труда специалистов в области инноваций и совершенствование системы кадрового обеспечения инновационной деятельности.

Список источников:

1. Галкина Т.П; Социология управления: от группы к команде: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2001. – С.224.
2. Крюгер В. Руководство командой / Вольфганг Крюгер; [пер. с нем. Зись Е.А.]. - М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2006. – С.128.

Свадеба Віта Вікторівна

студентка III курсу

Ужгородський національний університет, Україна

БІЗНЕС-АНГЕЛИ ЯК НЕФОРМАЛЬНІ ІНВЕСТОРИ, ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Анотація. У статті висвітлено сутність поняття «бізнес-ангелів», їх характеристика, поділ на види. Досліджено алгоритм фінансування проектів бізнес-ангелами. Висвітлено причини здійснення вкладень такими неформальними інвесторами. Розкрито історію появи бізнес-ангелів. Також наведено порівняльну характеристику венчурних фондів та ангелів, розглянуто основні відмінності між ними, на основі яких складено узагальнення.

Ключові слова: бізнес-ангели; венчурні фонди; ментор; фандрайзинг; інвестиція.

Приватні інвестиції можуть допомогти пришвидшити розвиток проекту, але здатні привести до ускладнень через людський фактор. Бізнес-ангел це вид приватного незалежного інвестора, який готовий інвестувати свої особисті кошти в який-небудь стартап, навіть якщо він поки знаходиться в посівній стадії, тобто, є лише ідея. Поняття «бізнес-ангела» виникло не випадково, адже такого інвестора можна прирівняти до лояльного спонсора чи навіть благодійника. Ці бізнесмени із самого початку розуміють можливі мінімальні шанси успіху майбутнього проекту, але всерівно йдуть на ризик. Ангели надають молодим підприємцям власну фінансову чи експертну підтримку на ранніх етапах розвитку компанії. Так підтримка дає стартапам ресурси, необхідні для початкової реалізації ідеї в реальність. Звісно, така фінансова підтримка не є безоплатною — бізнес-ангели вкладають власні кошти в обмін на значну частку в бізнесі і вирішальний голос в управлінських питаннях.

Вперше про «ангелів» заговорили на початку 20 століття в Нью-Йорку. Так називати приватних спонсорів, що фінансували театральні

вистави на Бродвеї «через любов до мистецтва». В інвестиційному бізнесі цей термін почали масово використовувати в часи розвитку «Силіконової Долини» в США.

Першого бізнес-ангела знайшов для себе колишній інженер компанії Schockley Semiconductor Юджин Кляйнер, який вирішив розпочати свою власну справу з виробництва кремнієвих мікросхем. [1] Але пошук він розпочав звичним на той час шляхом: звернувся до Волл-стріт і в банки. Проте такий варіант виявився неуспішним. Але в останній момент про плани Юджина Кляйнера дізнався Артур Крок, який в той час працював в одній інвестиційній компанії. За допомогою зв'язків містера Крока бізнес-ідеєю Кляйнера зацікавився приватний інвестор, який вклав в нову компанію 1,5 мільйони доларів інвестицій. Так була заснована компанія Fairchild Semiconductor і цей випадок вважається початком існування бізнес-ангелів.

- Основними характеристиками таких інвесторів є [2]:
- Вкладають в проекти тільки особисті кошти;
- Мають більше управлінських повноважень через низьку ставку доходу;
- Вкладають гроші на початкових етапах запуску проекту;
- Проводять консультації в процесі розвитку проекту, забезпечують допомогу у вигляді зв'язків, досвіду, знань;
- Особисто зацікавлені в проекті;
- Відкритість до ведення нової справи і готовність бути ментором для молодих підприємців не говорить про те, що бізнес-ангел готовий інвестувати в кожного.

Олександр Печерський виділяє два типи бізнес-ангелів [3]:

- Професійні бізнес-ангели — приватні інвестори, що займаються підтримкою стартапів на постійній основі.
- Бізнес-ангели серед знайомих — але тут не завжди мова йде про досвідчених у фінансуванні проектів людей.

Зазвичай, стандартно виділяють такі основні типи бізнес-ангелів:

- Lead Investor — цю стратегію, в основному, використовують досить досвідчені інвестори, які провели декілька угод і мають досвід в підприємництві. Ці бізнес-ангели беруть активну участь в житті компанії, в яку вони вклались.

- Manager — найчастіше це колишній співробітник якоїсь корпорації, який разом з інвестицією намагається знайти місце для свого працевлаштування.

- Непрофесійний приватний інвестор — його цікавить проект чи новий продукт, бажання інвестувати в нову компанію.

Різновиди бізнес-ангелів, що шукають перспективні починаючі підприємства, стали набагато ширшими в останні роки, тому, окрім наведених вище типів, пропоную розглянути вдосконалений сучасний поділ бізнес-ангелів (табл.1).

Таблиця 1

Класифікація бізнес-ангелів

Види бізнес-ангелів	Характеристика
Професійні бізнес-ангели	Вкладення складають від 25 до 200 тисяч доларів. Вони інвестують свої кошти, як правило, спільно з іншими бізнес-ангелами, в компанії, працюючі в тій галузі економіки, у якій володіють значними знаннями і є професіоналами.
Ангели-мікроменеджери	Приймають участь у фінансуванні одночасно 3-4 проектів, надають перевагу участі в управлінні, займаючи посаду в раді директорів чи іншому керівному органі кожної із інвестованих ними компаній.
Бізнес-ангели ентузіасти	Зазвичай вкладають не дуже великі суми – біля 10 до 15 тисяч доларів, але в цілий ряд проектів, в управлінні якими вони практично не приймають участі, бо не володіють високим рівнем професіоналізму, вони розглядають свою інвестиційну діяльність як хобі.
Бізнес-ангели із числа підприємців	Як правило, дуже успішні підприємці і здійснюють вкладення з метою розширити свій інвестиційний портфель. На офіційну посаду в інвестованому проекті не претендують. Є найбільш активними із усіх бізнес-ангелів. Готові вкладати в проекти кошти від 200 до 500 тисяч доларів.
Бізнес-ангели корпорацій	Зазвичай це колишні топ-менеджери великих корпорацій, які, отримавши при звільненні певну суму грошових коштів, знову пускають їх в обіг. Їх особистий капітал в середньому складає біля 1 млн доларів, приблизно 200 тисяч з якого вони готові виділити для інвестування в проекти в якості бізнес-ангела. Їх відмінною рисою є бажання отримати одну із керуючих посад в профінансованій компанії. Вони рідко готові вкласти гроші відразу в декілька проектів.

Джерело: складено автором на основі [4]

Оскільки інвестування бізнес-ангелів досить суб'єктивна і строго індивідуальна діяльність, дана класифікація не може відобразити всі існуючі категорії бізнес-ангелів, але відображає загальну тенденцію, наявну в діяльності всіх бізнес-ангелів.

Ризики інвестування є великими, але навіть це не заважає ангелам продовжувати інвестувати через багато причин, виділю деякі з них:

- По-перше, для таких інвесторів ангельські інвестиції складають не більше 10 % від власного капіталу. Тобто, грошові кошти вкладені в менш ризикові фінансові інструменти, тому втратити 10 % грошей неприємно, але не є смертельно, в той час як отримати 30 % від інвестованого капіталу дуже привабливо;

- По-друге, бізнес-ангели у більшості або досвідчені підприємці, або «сурові» корпоративні робітники С-рівня, мають багатий досвід роботи в бізнесі і так само багато корисних контактів;

- По-третє, для таких інвесторів це в певному сенсі можливість зробити свій внесок в розвиток інноваційного бізнесу середовища у країні (і в світі загалом). Так, допомагаючи іншим, інвестор вкладається у щось більше, ніж лише свої меркантильні інтереси;

- По-четверте, вік. Більшість інвесторів – це люди поважного віку, які до завершення свого професійного життя починають сумувати. Для них інвестувати в стартап можливість влитись в молодіжне середовище, бути комусь цікавим, безкінечно спілкуватись на футуристичні теми і розуміти, що можеш вплинути на чиюсь долю.

Але бізнес-ангел за свої кошти може просити частку в компанії чи інвестована сума плюс відсоток. Окрім цього, багато хто може захотіти місце у раді директорів з метою впливу на рішення компанії. Про це домовляються з самого початку, оцінюють компанію, ділять частки, визначають максимальне та мінімальне значення частки при продажі та сферу впливу нового інвестора як на момент інвестування, так і на момент додаткового фандрайзинга. Одиначна ангельська інвестиція варіюється між 10 000 доларів і 500 000 доларів. [5] Бізнес-

ангели можуть організовувати групи (асоціації) бізнес-ангелів чи інвестувати разом (напрямую чи через спільний фонд). У цьому випадку одинична інвестиція може досягти декілька мільйонів. Будучи членами групи бізнес-ангелів, інвестори розділяють між собою не тільки фінансування, але і ризики, а також роботу з юридичної перевірки, оцінку бізнесу, експертну думку і т.д. Групи можуть бути як високоорганізовані, так і неформальні, в залежності від побажань співучасників.

Розглянемо детальніше, як знайти бізнес-ангела у сучасному світі, пропонуємо виділити такий алгоритм:

1. Скласти список всіх доступних бізнес-ангелів. Потрібно дослідити рейтинги, публікації в ЗМІ, розповіді знайомих.
2. Актуалізувати список. Необхідно звертати увагу, коли ангел в останній раз інвестував. Якщо протягом року у нього не було угод, то, можливо, це знак, що він розчарувався в процесах на венчурному ринку або у нього закінчились гроші.
3. Дослідити ангелів, що підтримали бізнеси, схожі на ваш. Якщо інвестор вкладав гроші в схожі проекти, то це хороший знак. Зверніть увагу, що мова йде про схожі проекти, а не про прямих конкурентів.
4. Проаранжувати список інвесторів за пріоритетністю. В першу чергу потрібно зустрітись з тими, що не підходять вам. На момент зустрічі з тими ангелами, що вам підходять найбільше, ви будете готові вдало виступити.
5. Шукати вихід на бізнес-ангелів. Знайти тих, що допоможуть вам познайомитись з бізнес-ангелом і представлять йому вас. Витратити час, щоб зрозуміти, хто уже зарекомендувався на ринку і може допомогти.
6. Знайти індивідуальний підхід. Звернення до бізнес-ангела має бути особистим. Ніяких "ми шукаємо інвестиції, гляньте презентацію». Дати зрозуміти інвестору, що ви звертаєтесь із знанням справи.
7. Правильно презентувати свою ідею.

Так як у нового стартапу є декілька варіантів пошуку коштів: звернутись до банку для отримання кредиту венчурні фонди чи бізнес-ангел, то якщо

відкинути варіант із банком, то варто розглянути різницю між другою та третьою пропозицією. Отож, пропоную порівняти бізнес-ангелів із інвестиційними фондами:

1) Середній чек: ангели вкладають в проекти виключно свої кошти, а фонди – привертають та акумулюють кошти інституційних інвесторів. Перші готові вкладати в один проект від 5 тисяч до 100 тисяч доларів, а венчурні фонди — не вкладають в проекти менше 500 тисяч доларів. [6]

2) Стадія: ангели входять в проекти раніше, часто ще до випуску прототипу проекту, беруть на себе великі ризики, пов'язані з реалізацією і розвитком таких проектів. В обмін ангели отримують частку в компанії. Фонди надають перевагу проектам із мінімальною динамікою фінансових показників, хоча бувають винятки.

3) Географія: ангели входять в проекти на ранній стадії, відповідно, потрібно працювати з ними більш тісно, адже вони стають першими менторами стартапів. Саме тому вони вибирають локальні проекти, у фондів ця умова не виражена так сильно.

4) Швидкість закриття угоди: венчурні фонди мають більш формальну систему прийняття рішень, проекти повинні бути не лише оцінені аналітиками фонду, а і погоджені інвестиційним комітетом, пройти внутрішню перевірку, незалежний фінансовий та юридичний аудит. Окрім цього, угоди з фондами мають набагато складнішу юридичну структуру, що веде до того, що середній час закриття раунду від фонду складає від 3 до 6 місяців, коли середня угода ангела закривається за декілька тижнів — максимум місяць.

5) Корпоративні права: ангели при інвестуванні отримують звичайні акції, що ставить їх в одні умови із засновниками проекту. Фонди хочуть акції привілейовані, а також місце в раді директорів компанії та право вето на окремі найбільш чуттєві моменти.

6) Підтримка: бізнес-ангели вкладаються у проекти із галузей, в яких у них є експертиза, тому головна цінність, яку вони можуть дати, — допомога у створенні продукту, привернення перших клієнтів і набір перших працівників.

Венчурні фонди надають більш структурну підтримку стартапам. У кращих із них є налагоджені системи управління портфельними проектами із технічних та адміністративних питань, непов'язаних із розробкою продукту, і виходу його на ринок, — набір персоналу, бухгалтерія, юридичні, фінансові питання і т.д.

7) Формальність спілкування: так як фонди управляють не лише своїми коштами, то стараються мінімізувати ризики, що впливає не лише в більш довгий процес закриття угоди, але і в більш строгі вимоги щодо звітності до портфельних компаній. Тобто, щоквартальні, а то і щомісячні звіти про результати роботи. Бізнес-ангели зазвичай будують спілкування на понятійному рівні, неформальному.

А це означає: ангельські гроші простіше привернути, вони швидші, більш гнучкі, але їх об'єм обмежений, і цінність проекту вони дають тільки на ранніх стадіях. Гроші венчурних фондів повільніші, процес їх привернення і регулярної звітності чітко структурований. У той же час фонди можуть допомогти «упакувати» компанію із адміністративної сторони, а також надати доступ до широкої мережі партнерів та інвесторів. Ці два типи інвесторів практично ніколи не конкурують за угоди. Відповідно, проекти, як правило, не вибирають, йти за грошима до бізнес-ангелів чи до венчурних фондів, цей вибір обумовлений стадією розвитку. Тому: якщо продукту ще нема на ринку, у 99 % випадків — бізнес-ангели, якщо є динаміка фінансових показників і розуміння механізмів масштабування — венчурні фонди.

Отож, у розвитку інфраструктури фінансової підтримки інноваційних проектів необхідно виділити особливу роль інституту бізнес-ангелів. Адже саме вони є однією із основ розвитку інноваційного сектору економіки будь-якої країни. Бізнес-ангели надають гроші, які неможливо отримати в інших місцях на 0-вій стадії; довіру зі сторони досить великих кредиторів; цінний досвід в управлінні; зазвичай такі інвестиції є дешевшими, чим співробітництво з банками та венчурними фондами; вкладають свої кошти в більш ризикові підприємства, ніж венчурні фонди. Можливості бізнес-ангелів та їх переваги є значно ширшими за інші форми надання фінансування.

Список джерел:

1. Бізнес-ангел. Визначення [Електронний ресурс].— Режим доступу: <https://moyaosvita.com.ua/finansu/biznes-angel-viznachennya/>
2. Фінанси, що надають крила: як знайти свого бізнес-янгела? [Електронний ресурс].— Режим доступу: <https://buduysvov.com/publications/finansy-shcho-nadayut-kryla-yak-znayty-svogo-biznes-yangola>
3. Кто такие бизнес-ангелы и стоит ли их искать? [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://lifehacker.ru/biznes-angely/>
4. Комаров В. Как найти бизнес-ангела [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.bisgid.ru/start/finance/angely>
5. Десяк С. Неформальный рынок венчурного капитала: бизнес-ангелы [Електронний ресурс] / С. Десяк // Евроконсалтинг – Инвестиционный консалтинг в Украине и Германии. – Режим доступа: <http://business-angels.narod.ru/>
6. Ульяницька О.В., Ярошенко Т.В. Бізнес-ангели як альтернативна форма фінансування підприємницького сектору в Україні // Механізм регулювання економіки: журнал. — 2009. — №2.—с. 76

REGIONAL ECONOMY

UDC 37.018.1:005.591.452

Ахновська Інна Олександрівна

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва
корпоративної та просторової економіки
Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна

**ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ В
УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ У ЗВ'ЯЗКУ З ПАНДЕМІЄЮ
COVID-19**

Однією з найважливіших сфер життєдіяльності суспільства є освіта, а головною функцією освіти є продукування відповідних освітніх послуг. Теоретичні аспекти ринку освітніх послуг висвітлювалися у наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених: А. Антохова, С. Благодетелевої-Вовк, І. Бузько, В. Горського, І. Жарської, В. Зарубіної, І. Каленюк, О. Мартякової, В. Неткової, А. Румянцева, В. Сиченко, П. Скок, С. Снігової, Н. Стеблюк, Л. Цимбал, В. Шевчук, В. Щетиніна та інших. Однак на сьогодні не існує наукових публікацій, пов'язаних з визначенням особливостей освітніх послуг в умовах карантинних обмежень.

Отже, метою статті є визначення особливостей освітніх послуг в умовах карантину.

Для того, щоб чітко визначити перспективи розвитку освітніх послуг на ринку сімейної освіти України, перш за все, необхідно охарактеризувати поняття «освітня послуга». Аналіз наукової літератури свідчить про те, що поняття «освітня послуга» носить складний і неоднозначний характер, отже, існує велика кількість трактувань його сутності. Зокрема, всі ці визначення можна розділити за наступними групами залежно від того, як науковці визначають це поняття - як процес (В. Александров, Ш. Валієв, І. Ванькіна, І. Шаріхманьян,

Т. Ящук), знання або система знань (Г. Беккер, Р. Джапарова, С. Зайчикова, В. Сенашенко, Г. Ткач, В. Щетинін), блага (Ю. Гава, С. Кадачников, С. Ніколаєнко), вид послуги (Н. Граріфулін, В. Гуртов, А. Панкрухин, С. Трубич, Т. Майкович), сукупність об'єкта і суб'єкта (Є. Головчанська), результат або сукупність результатів (Т. Данилова, І. Каленюк, А. Ченцов), специфічний товар (К. Євменкова, В. Огаренко, Т. Ольшанцева, І. Брітченко, О. Свінцов), демонстрація здібностей (А. Запесоцький), обсяг інформації (У. Зіннуров, В. Зотов, Т. Оболенська), діяльність (І. Жарська, Д. Зіньковська, Н. Калюжнова, А. Якобсон, І. Петрова, І. Романова, А. Стрижов, О. Федорищева, В. Шуметов), продукт або укупність продуктів (М. Лукашенко, Є. Попов, Н. Тришкіна), фактор економічного зростання (С. Фоміна). Таким чином, робимо висновок, що найчастіше вчені розглядають освітні послуги як процес та як діяльність. Якщо розглядатимемо саму діяльність як процес, робимо висновок, що освітня услуга на думку більшості є саме процесом. Ми згодні з таким визначенням, але слід зазначити, що вчені здебільшого розглядають це поняття у контексті навчального закладу. Зауважимо, що освітні послуги можуть пропонувати репетитори чи тьютори, які можуть не належати до жодного навчального закладу. Крім того, якщо розглядатимемо освітні послуги в контексті сімейної (домашньої) форми здобуття освіти, суб'єктами, що пропонують освітні послуги, є самі батьки.

Найвлучнішим з нашої точки зору є визначення Т. Ящук, на думку якої освітні послуги – це цілеспрямований процес збору, отримання, передачі та засвоєння системи навичок, знань, інформації та результат безперервного духовного, культурного, соціально-економічного розвитку й вдосконалення держави і суспільства в цілому [1].

Тепер необхідно проаналізувати визначення ринку освітніх послуг (табл.1). Аналіз наукової літератури з проблем функціонування ринку освітніх послуг дозволяє зробити наступні висновки: більшість науковців розглядають ринок освітніх послуг як: систему взаємовідносин (А. Антохов, І. Бузько,

В. Горський, В. Сиченко, П. Скок); сукупність споживачів (В. Зарубіна); середовище (І. Жарська, В. Неткова); ринок (Н. Стеблюк, В. Щетинін).

Таблиця 1

Альтернативні підходи до визначення сутності ринку освітніх послуг

<i>Джерело</i>	<i>Визначення ринку освітніх послуг</i>
Антохов А. [2]	Складна соціально-економічна система, що складається з певних елементів, а саме: виробників цих послуг (педагогічних колективів дошкільних навчальних закладів, середніх шкіл, педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів, науково-педагогічного складу ВНЗ) та споживачів (держави, регіону, домогосподарств, фізичних та юридичних осіб)
Бузько І. [3]	Система економічних відносин з приводу купівлі-продажу освітніх послуг
Горський В. [4]	Взаємовідносини економічних суб'єктів, об'єднаних єдиною метою, спрямованих на реалізацію економічних і соціальних інтересів особистості та суспільства
Жарська І., Неткова В. [5]	Середовище і сфера виробництва, просування, реалізації і споживання освітніх послуг; матеріальні взаємовідносини між учасниками навчального процесу: тими, хто навчається, організаціями, які надають освітні послуги, а також фізичними і юридичними особами, які їх оплачують і якимось чином регламентують
Зарубіна В. [6]	Всі потенційні споживачі, що прагнуть задовольнити свої потреби в освіті, здатні вступити у відносини обміну з продавцем
Каленюк І., Цимбал Л. [7]	Система економічних відносин, що складаються між суб'єктами освітнього процесу з приводу купівлі-продажу освітніх послуг, а також для досягнення певного рівня освіти особи та нації загалом
Сиченко В. [8]	Складний комплекс економічних відносин суб'єктів економічної системи вищої освіти, що покликаний задовольнити потреби суспільства у фахівцях і споживачів в отриманні певної кваліфікації за відповідною спеціальністю
Скок П. [9]	Взаємодія попиту на освітні послуги з боку окремих господарюючих суб'єктів - окремих особистостей, підприємств, держави і т.п., і пропозицій з боку різних освітніх організацій
Стеблюк Н. [10]	Система товарно-грошових відносин, які виникають між продавцем та покупцем з приводу купівлі-продажу специфічного освітнього товару
Щетинін В. [11]	Ринок, в якому взаємодіють попит на освітні послуги з боку основних суб'єктів господарювання (окремих осіб, підприємств і закупівельних організацій, держави) та його пропозицію різними освітніми закладами

Джерело: систематизовано автором

Наразі в Україні (як і в багатьох інших країнах світу) тривають карантинні обмеження у зв'язку з пандемією COVID-19, які передбачають дистанційне

навчання усіх закладів освіти. Це дозволяє виділити наступні основні тенденції розвитку національного ринку освітніх послуг (рис. 1).



Рис. 1. Тенденції розвитку ринку освітніх послуг в умовах карантинних обмежень у зв'язку з пандемією COVID-19 (розроблено автором)

Перспективи регулювання освітніх послуг на ринку освіти в умовах карантинних обмежень доцільно розглянути за групами методів освітньої політики: нормативно-правові (у тому числі, законодавчі): зокрема, оптимізація нормативно-правових документів. Так, на сьогодні вже є відображення в законодавчому просторі України сімейної (домашньої) форми навчання, надалі ця форма здобуття освіти буде лише поширюватися. Крім того, в нашій країні мало закладів вищої освіти можуть пропонувати послуги саме дистанційної освіти (тобто, в умовах карантину абсолютно всі ЗВО здійснюють освітню діяльність дистанційно, але не мають ліцензій на дистанційну форму навчання, отже, після карантину ситуація може змінитися); економічні (податкове

заохочення надання благочинних пожертв на розвиток освіти, у тому числі альтернативних шкіл, створення бірж репетиторів); організаційні, у тому числі адміністративні (ліцензування), інноваційні (запровадження нових форм освітніх послуг), управлінські (синтез з підприємствами), інформаційні (надання інформаційної підтримки).

Список джерел:

1. Ящук Т.А. Ринок освітніх послуг: сутність та тенденції розвитку – Інноваційна економіка. – 8-2013. – с.246-249.
2. Антохов А.А. Ринок освітніх послуг у світлі класичного та новітніх підходів до дослідження / А.А. Антохов // Регіональна економіка, 2009. - №1. – С. 251-259.
3. Бузько І. Розвиток ринку освітніх послуг в Україні в умовах глобалізації / І. Бузько // Економіст. – 2007. - №8. – С. 28-33.
4. Горський В.С. Сучасні системи вищої освіти: порівняння для України / В.С. Горський, Г.К. Немиря, В.А. Погребняк. – Київ: КМ Академія, 2009. – 290 с.
5. Жарська І.О. Сучасний стан і тенденції розвитку освітніх послуг в Україні: статистичні оцінки / І.О. Жарська, В.М. Неткова // Статистика України, 2014. - №2. – С. 45-51.
6. Зарубіна В.В. Сутність та специфіка маркетингу освітніх послуг в Україні / В.В. Зарубіна // Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / за заг.ред. О.В. Прокопенко, О.В. Люльова. – Суми, 2014. – Т.2. – С. 157-158.
7. Каленюк І.С. Особливості регулювання ринку освітніх послуг: монографія / І.С. Каленюк, Л. Цимбал // Чернігівський державний інститут економіки і управління – Чернігів: ЧДІЕіУ, 2011. – 183 с.
8. Сиченко В.В. Сутність та особливості маркетингу освітніх послуг в Україні / В.В. Сиченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/2/10.pdf>.
9. Скок П.О. Сучасні тенденції розвитку ринку освітніх послуг / П.О. Скок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=777> // Державне управління: удосконалення та розвиток, 2013. - №8.
10. Стеблюк Н.Ф. Економічна природа освітніх послуг в системі вищої освіти України / Н.Ф. Стеблюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. - №6 (2). – С. 196-199.
11. Щетинін В.П. Ринок освітніх послуг в сучасній Росії / В.П. Щетинін // Школа. – 2007.- №3. – С. 25-28.

UDC 327.3

Алькеев Ануар Казбекович

Докторант 3 курса

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан

Жолдасбекова Акбота Ниязовна

кандидат политических наук, профессор кафедры международных отношений

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОДКБ И ПРИОРИТЕТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

***Аннотация.** В данной статье, авторы анализируют предпосылки формирования и особенности международно-правовой базы Организации Договора Коллективной Безопасности и рассматривают приоритеты укрепления региональной безопасности в условиях активизации нетрадиционных вызовов после распада общесоюзного пространства.*

Ключевые слова: *«Миростроительство», «Локализация вооруженных конфликтов», «Мероприятия по борьбе с международным терроризмом», «Глобальная Контртеррористическая Стратегия ООН», «Антинаркотическая стратегия на 2015-2020 годы» «Стратегии коллективной безопасности ОДКБ на период до 2025 года».*

Введение. С появлением в 1991 году на территории бывшего СССР нового геополитического пространства с участием новых независимых государств актуализировало вопросы обеспечения региональной безопасности и безопасности от внешних угроз и новых вызовов.

В период с 1991 по 1992 годы произошел очередной виток вооруженного локального противостояния на разных участках бывшей единой страны, которое

грозило Гражданским противостоянием странах, где разворачивались данные противоречия. Становилось очевидным, что молодым республикам в одиночку будет сложно отвечать новым вызовам и выстраивать систему безопасности, основу которой должны были составить коллективные отношения.

Предпосылки становления коллективной безопасности.

С учетом вышеуказанных обстоятельств, связанных с кризисными социально-политическими явлениями после распада всесоюзного пространства, в первой половине 1990-х годов развивалось несколько локальных «горячих» зон. Это Приднестровский кризис в Молдавии, обострение «Абхазского» и «Осетинского» вопросов в Грузии, Армяно-Азербайджанское противостояние и назревающий внутривосточный конфликт в Таджикистане. Для предотвращения кризисных явлений и формирования общих коллективных усилий в деле предотвращения конфликтов, 15 мая 1992 года четыре центрально-азиатских государства с участием Армении и РФ подписали Ташкентский Договор о коллективной безопасности (далее – ДКБ или Ташкентский договор), ставший основным фундаментом становления системы коллективной безопасности на постсоветском пространстве. В следующем 1993 году, ДКБ пополнился еще тремя участниками в лице Азербайджана, Грузии и Белоруссии.

Правовая платформа Договора коллективной безопасности и международное признание.

В 1994 году ДКБ официально вступил в силу, предварительно пройдя ратификацию в странах участницах. Важным пунктом Договора стало договоренность о последующем продлении по истечению пятилетнего срока действия. В 1995 году Ташкентский договор получил международно-правовое признание, будучи зарегистрированным в Секретариате Организации Объединенных Наций от 1 ноября 1995 года, в соответствии со статьей 102 Устава ООН [1].

Ташкентское соглашение должно было объединить взаимные правовые обязательства по обеспечению коллективной безопасности в условиях

отсутствия таковых в рамках Содружества Независимых государств (далее – СНГ), но с учетом стремления государств создать собственные армии.

В этом Договоре имеет место следующие два важных момента. Первый момент – обязательства по статье 1 «не вступать в военные союзы или в какие-либо группировки, направленные против другого участника соглашения». Второй момент – принятие статьи 4, которая зафиксировала следующие обязательства «если государство Договора подвергнется агрессии со стороны другого или группы государств, то данная акция будет считаться нападением на всех участников» [2]. Это обстоятельство обязывает остальные страны «оказать всю необходимую помощь, включая военную, в соответствии с правом на коллективную оборону, изложенной в статье 51 Устава ООН» [3].

Следует учесть, что наличие Договора предоставляло гарантии от необдуманных решений руководителей стран-участников Договора, которые могли привести к эскалации конфликтных отношений и был нацелен все же больше на защиту членов Соглашения от внешних угроз, нежели защиты от внутренних потрясений и конфликтов. Следовательно, в самом Соглашении и деятельности ДКБ важным направлением стало правовое обеспечение взаимопомощи в случае агрессии, коллективных военных действий и послевоенного миростроительства.

На наш взгляд, коллективный договор стал в свою очередь механизмом защиты национальных интересов на период становления независимых вооруженных сил и сил специального назначения. Также, участие стран в этих инициативах дало им возможность совместно выстраивать оборону с привлечением военно-политических гарантий и безболезненно встроиться в международные процессы в начале ХХI века.

Институционализация международно-правовых отношений в сфере совместной оборонной политики и коллективной безопасности в начале ХХI века.

С начала 2000-х события регионального масштаба, наряду с интеграционными тенденциями на постсоветском пространстве, активизировали

военно-политическую интеграцию на базе Ташкентского договора. 14 мая 2002 года ДКБ был преобразован в Организацию Договора коллективной безопасности (далее-ОДКБ). Данный процесс ознаменовал переход к следующему этапу военно-политической интеграции, с укреплением международно-правовых обязательств стран-участниц в рамках полноправной международной организации, признанной Уставом ООН и дальнейшей институционализацией.

Так, 7 октября 2002 года руководители стран подписали Устав и Соглашение о правовом статусе ОДКБ, в качестве учредительных документов. В соответствии с положениями вышеуказанных документов политико-правовые обязательства были углублены, были расширены нормы безопасности и усилены механизмы контроля и совместные рычаги по борьбе с внутренними угрозами. Были приняты обязательства об отказе размещения военных сил и инфраструктуры третьих стран на территории стран Организации без взаимных консультаций между участниками ОДКБ. При этом, следуя статье 7 Устава, стороны обязались принимать меры по созданию коалиционных группировок войск и органов управления ими, военной инфраструктуры, военной подготовке кадров, обеспечению военной техникой для достижения целей ОДКБ, в соответствии со статьей 1 [4].

В следующем 2003 году, вышеуказанные учредительные документы были ратифицированы подписавшими их государствами и вступили в юридическую силу 18 сентября 2003 года. Следовательно, 2 декабря 2004 года ОДКБ получил статус наблюдателя общим решением ГАООН. Таким образом, на момент вступления в силу, Организация объединила в рамках режима коллективной обороны такие страны как Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Россия. В последующие 5 лет удалось достичь реализации таких инициатив как начало работы Объединенного штаба ОДКБ, Соглашения о подготовке военных кадров, приняты меры по подготовке миротворческой деятельности. Важным военным инструментом Организации стали Коллективные силы оперативного реагирования (КСОР), целью которых стало

участие в «локализации вооруженных конфликтов» и «мероприятиях по борьбе с международным терроризмом», в соответствии с Соглашением КСОР -2009 [5].

Следует учесть, что в соответствии с Соглашением КСОР следующие совместные действия стран приобрели юридическую легитимность. Это такие действия как: защита суверенитета и территориальной целостности; противодействие терроризму, экстремизму и наркотрафику; проведение операций против транснациональной организованной преступности; предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [6].

Кроме того, в рамках концепции коллективных усилий по быстрому реагированию на угрозы безопасности еще с 2001 года действовали Коллективные силы быстрого реагирования (далее-КСБР), созданные 25 мая 2001 года, решением Совета коллективной безопасности. В соответствии с этими решениями с 2003 года в городе Кант действует военная авиационная база ОДКБ, а с 2004 года в рамках КСБР проводятся ежегодные командно-штабные учения.

Таким образом, за период с 1992 года Организацией Коллективной безопасности накоплена прочная правовая база, которая регламентирует деятельность ОДКБ по всем направлениям безопасности. На сегодняшний день подписано и вступило в действие 48 международных договоров, 227 решений СКБ по отдельным направлениям работы и конкретным вопросам безопасности.

Прошлый 2019 год, стал также плодотворным в плане подписания соглашений в сфере нераспространения оружия массового уничтожения, укрепления региональной и глобальной безопасности, по вопросам Глобальной контртеррористической стратегии ООН, информационно-коммуникационной безопасности и других документов.

Приоритеты стран ОДКБ в современных реалиях. Профилактика и противодействие терроризму и экстремизму. В 2015 году на сессии Совета Коллективной Безопасности были определены наиболее важные приоритеты Организации в ближайшие годы и перечень региональных угроз национальной и

коллективной безопасности. Главными угрозами были объявлены терроризм и экстремизм во всех их проявлениях. Соответственно, были активизированы коллективные работы по противодействию вышеуказанным угрозам и механизмы оперативного реагирования на них. Регулярно проводятся рабочие встречи специальных групп экспертов и реализуются совместные тактико-специальные учения и занятия по оперативной и боевой подготовке [7].

В последние годы, вышеуказанные угрозы усиливаются активизацией новых вызовов и факторов. Так, особо болезненной для стран ЦА и ОДКБ стала проблема вербовки их граждан в ряды экстремистских организаций, действующих на территории стран Ближнего и Среднего Востока, в частности в Сирии и Афганистане. Кроме того, в изучаемых странах в 2019 году был проведен целый ряд операций по возвращению своих граждан из «горячих» точек, часть которых состояла в террористических структурах и могут спровоцировать рост экстремизма.

Кроме того, руководство ОДКБ периодически сообщает о том, что особым беспокойством для Организации является рост влияния ИГИЛ в Афганистане, посредством перетекания боевиков и радикализация отдельных групп «Талибан» на границе с Таджикистаном, представляют очень серьезную угрозу [8]. В этом направлении организацией разработан целый комплекс правовых норм, документов и мер, соответствующих духу Стратегии коллективной безопасности ОДКБ на период до 2025 года.

Борьба с наркотрафиком. Сегодня, страны ОДКБ, особенно центрально-азиатские партнеры, напрямую соприкасаются с проблемами наркотранзита, эпицентр которого находится в Афганистане. Сложная политическая и социально-экономическая ситуация в этой стране продолжает быть причиной активности наркотрафика в приграничных зонах стран ЦАР.

Как известно, члены Совета глав государств (далее-СГГ) ОДКБ в 2010 году приняли Совместное Заявление и официальное Обращение в СБ ООН с целью придать Афганскому наркопроизводству статус угрозы миру и международной

безопасности. В рамках самой организации с 2005 года действует Координационный совет руководителей компетентных органов по противодействию незаконному обороту наркотиков (КСОПН) [9]. В странах ЦАР с 2003 года действуют региональные механизмы по пресечению наркопотоков из Афганской территории, операции «Канал», учения «Гром» с 2012 года.

Совет Коллективной безопасности (далее – СКБ) ОДКБ еще в 2014 году приняли Антинаркотическую стратегию рассчитанную на 2015 -2020 годы, целью которой явилось кардинальное сокращение к 2020 году масштабов по незаконному обороту наркотиков, их немедицинского потребления в государствах ОДКБ [10].

Вместе с тем, Россия инициировала разработку Антинаркотической стратегии на 2021-2025 годы. Об этом стало известно на Бишкекском саммите осенью 2019 года. По мнению В.Путина, «данная актуализированная стратегия будет содержать конкретные меры по пресечению производства и торговли наркотиками, укреплению пограничного режима» [11]. Данные программы входят в упомянутую нами ранее, Стратегию коллективной безопасности до 2025, принятой 14 октября 2016 года СКБ ОДКБ.

Примечательно, что в прошедшем 2019 году в ходе 74-й сессии ГА ООН представители государств Организации обозначили и обсудили новые приоритеты. Так, в Москве 10 сентября в ходе консультаций были рассмотрены «возможности участия ОДКБ в миротворчестве ООН, совместной борьбы с ООН в сфере антитеррора и разоружения, ситуация в Афганистане и другие вопросы» [12].

В Заключении, необходимо добавить, что деятельность Организации во многом ориентируется на сегодняшние реалии и решения, принимаемые руководством организации и СГГ зависят от того, насколько обеспечена безопасность самих участников.

Таким образом, нормативно-правовая база ДКБ, а позднее и самой Организации, отвечает тем веяниям и вызовам, которые имели место и активизировались за последние 30 лет на постсоветском пространстве. Борьба же с трафиком оружия, с распространением экстремизма и противодействие терроризму продолжает оставаться приоритетным направлением, наряду с новыми вызовами.

Список литературы:

1. Голуб К.Ю., Голуб Ю.Г. Экспертное мнение ОДКБ: истоки многопрофильного мандата и современные инструменты его реализации // Вестник международных организаций. Т. 13, № 1, 2018, С. 193–203. DOI: 10.17323/1996-7845-2018-01-11.<https://cyberleninka.ru/article/n/odkb-istoki-mnogoprofilnogo-mandata-i-sovremennye-instrumenty-ego-realizatsii>
2. Договор о коллективной безопасности. Статья 4. Ташкент. 15 мая 1992 года. https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1006954#pos=0;0
3. Устав ООН. Часть IX. Статья 51.Право на самооборону .https://www.un.org/ru/sc/repertoire/00-03/00-03_11.pdf
4. Устав ОДКБ. Статья 7. Кишинев.7 октября 2002 года. <http://kremlin.ru/supplement/3506>
5. Соглашение о коллективных силах оперативного реагирования ОДКБ. Москва.14 июня 2009. http://www.innovbusiness.ru/pravo/DocumShow_DocumID_166242.html
6. Бобокулов И. Современные тенденции развития региональных механизмов безопасности в Центральной Азии // Центральная Азия и Кавказ, №6,2009..<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-razvitiya-regionalnyh-mehanizmov-bezopasnosti-v-tsentralnoy-azii>
8. Участие в сессии Совета коллективной безопасности ОДКБ. Минск. 30 ноября 2017 года. https://www.akorda.kz/ru/events/international_community/foreign_other_events/uchastie-v-sessii-soveta-kollektivnoi-bezopasnosti-odkb-1
9. Генсек ОДКБ: терроризм в Афганистане - угроза для организации. https://tj.sputniknews.ru/defense_safety/20191217/1030406767/ODKB-terrorizm-Afganistan-ugroza.html
10. Мелихов М.Г. Антинаркотическая деятельность ОДКБ // Вестник Сибирского юридического института ФКСИ России, №2, 2015. <https://cyberleninka.ru/article/n/antinarkoticheskaya-deyatelnost-organizatsii-dogovora-o-kollektivnoy-bezopasnosti>

11. Федько А.В. Роль ОДКБ в борьбе с наркотрафиком в Афганистане: Пути решения 2001-2018гг. // Постсоветские исследования, Т.2, №4, 2019. <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-odkb-v-borbe-s-narkotrafikom-v-afganistane-puti-resheniya-2001-2018-gg>
12. Россия инициирует разработку Антинаркотической стратегии ОДКБ на 2021-2025 годы. https://forbes.kz/news/2019/11/28/newsid_213703
13. Представители стран ОДКБ обсудили приоритеты в ходе Генассамблеи ООН. <https://ria.ru/20190910/1558544173.html>

UDC 327.7

Кокенов Рашитдин Сагиндыкович

Докторант кафедры «Международных отношений»

Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева

г. Нур-Султан, Республика Казахстан

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ КАК ИНСТРУМЕНТА ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

Ввиду того, что современный мир находится в условиях глобализации, развитие стран мира сопровождается качественным ростом технологий, в области науки и техники.

В существующей реальности, в целом, наблюдается интернационализация научных разработок, наукоемкого производства, а также обостряется конкуренция между странами, по поводу распределения ресурсов, в плане новых разработок и развития в целом.

Однако, мировая политика современности показывает насколько важным стал аспект международного сотрудничества.

По этой причине современное научное сотрудничество является последствием грамотно выстроенной научной дипломатии.

Сотрудничество само по себе несет в себе потенциал взаимопомощи, совместного решения комплекса международных, научных проблем силами стран-участниц проводимых научных исследований [1].

Научное сотрудничество является одним из ключевых направлений развития стран мира.

Для всех, кто формирует будущее сегодня, решение таких глобальных проблем как изменение климата, продовольственная и водная безопасность, глобальное здравоохранение и цифровизация являются важнейшими вопросами мира сегодня, в связи, с чем наука и техника стали единственным инструментом для создания стратегических рычагов в дипломатии и международных отношениях. Такие научные ценности как рациональность, честность и

универсальность могут помочь улучшить глобальное управление и укрепить доверие между государствами и людьми всех наций нашей планеты [2].

Мягкая сила науки и техники обеспечивает участие и свободный обмен идеями, способствуя тем самым прогрессу международным инновациям [2].

Новый глобальный порядок, движимый силой науки и техники, также определяется все более актуальным геополитическим игроком: глобальными городами [2].

В будущем возможны следующие сценарии развития: например во первых - к 2025 году 600 крупнейших городских экономик мира будут обеспечивать 65% мирового экономического роста, во вторых - к 2050 году около 70% населения мира станет городскими жителями [2].

Города являются инновационными центрами, трансформирующими международную арену, местом внедрения новых технологий, а также автономными дипломатическими игроками [2].

Глобальные проблемы, с которыми сталкиваются города, поднимают фундаментальные вопросы относительно будущего государственной политики и глобального управления, в связи с чем научная дипломатия стала важнейшим инструментом для многих министерств иностранных дел при решении проблем [3].

Учитывая события происходящие в мире, в целях ускорения научно-технической интеграции странам необходимо создавать центры, где располагаются новейшие научно-исследовательские центры, которые в будущем станут лабораторией для решения глобальных проблем. Настало время мобилизовать научно-технические знания и навыки международного научного сообщества для более широкой стратегии.

Для решения глобальных проблем и становлением новым мировым инновационным центром странам мира необходимо достижение следующих целей:

1. Достижение Целей ООН в области устойчивого развития с помощью науки и техники.

2. Содействовать диалогу с участием заинтересованных сторон посредством партнерских связей между научным сообществом, стартапами, политиками, неправительственными организациями, дипломатическим корпусом, частным сектором и гражданским обществом для разработки и реализации плана действий в области научной дипломатии.

3. Стать аналитическим центром мирового уровня, где научный опыт и инновации могут быть использованы для поддержки внешней политики страны [1].

В целях получения эффекта взаимодействия между государственными органами и исследователями стран необходимо сделать следующие шаги:

1. Привлечь все организации образования, научные институты и аналитические центры изучающие преподающие или изучающие политологию, регионоведение, международные отношения и другие смежные предметы к решению текущих и перспективных вопросов внешней политики, соответственно публикации должны быть ориентированы именно в прикладном направлении международных отношений.

2. Все действующие государственные программы в рамках, которых проводятся исследования совместно или требующих совместного изучения с зарубежной научно-исследовательской организацией сформировать в единую государственную программу с установлением главным соисполнителем министерство иностранных дел, для своевременной ориентации национальных научно-исследовательскими организациями и оказания содействия в поиске и установления партнерских отношений с зарубежными научно-исследовательскими организациями.

3. Министерство иностранных дел, отраслевые государственные органы совместно с национальными научно-исследовательскими организациями необходимо сформировать список потенциальных зарубежных калоборантов, сформировать план заключения данных соглашений и установить сроки получения конкретных результатов для развития экономики страны от

совместных научно-исследовательских работ как действующих так и перспективных соглашений между научно-исследовательскими организациями.

Вышеуказанные шаги помогут ориентировать правительство и ученых на развитие национальных приоритетов страны и содействовать построения нового внешнеполитического инструмента «Научная дипломатия».

Научная дипломатия функционирует как часть международного научно-технического сотрудничества. Сегодня выделение научной дипломатии в отдельное направление научного исследования становится необходимым из-за агрессивно проникающих в быт человечества глобальных вызовов или *global challenges* проявляющихся как на государственном, региональном и мировом масштабах.

Самостоятельно государство не может решить ни одной из существующих глобальных проблем, поэтому внешняя политика государств должна интегрировать новые инструменты, такие как научная дипломатия.

Список источников:

1. Задумкин К.А., Теребова С.В. Экономика региона: проблемы и перспективы развития. <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnoe-nauchno-tehnicheskoe-sotrudnichestvo-suschnost-soderzhanie-i-formy/viewer>;
2. Что такое наука? SciTech DiploHub <http://www.scitechdiplohub.org/what-is-science-diplomacy/>;
3. О Концепции внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 годы. ИПС «Әділет» <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U2000000280>.

Тюлюбаева Акмарал Уалихановна

докторант III курса

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан

ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА КАЗАХСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ИСЛАМСКИЙ ИРАН ИЛИ ПРОЗАПАДНАЯ ТУРЦИЯ?

***Аннотация.** В статье будет рассмотрен внешнеполитический курс Республики Казахстан в сторону Среднего Востока, в частности будет дано краткое описание двусторонних отношений республики с Турцией и Ираном, сложившихся на данный момент, показан краткий сравнительный анализ связей и перспектив развития внешних отношений Казахстана в данном направлении.*

***Ключевые слова:** внешняя политика Казахстана, Иран, Турция, Концепция внешней политики Казахстана*

Внешнюю политику любой страны в первую очередь определяет ее географическое расположение. Казахстан не имеет прямых выходов к мировым океанам, что ведет к трудностям в области транспорта и логистики. Это стало своего рода стимулом для диверсификации внешнеполитической деятельности республики. Само срединное расположение Казахстана между Европой и Азией предопределило роль связующего звена между двумя частями света. Средневосточное или ближневосточное направление, куда некоторые ученые относят и Иран, способствует усилению ряда стратегических направлений казахстанской дипломатии, таких как азиатское, мусульманское и др.

Внешний курс Казахстана сегодня определяется «Концепцией внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 годы», утвержденной Указом Президента РК от 6 марта 2020 г. № 280 [1]. В области региональной и многосторонней дипломатии Казахстан отдает приоритет в первую очередь сотрудничеству с Россией, КНР, США, со странами Центральной Азии и ЕС, в то время как Турция и Иран не упоминаются отдельно, а только в категории

стран Среднего и Ближнего Востока, а также после стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и СНГ. Но, в то же время, делается акцент и на сохранение стабильности и расширение сотрудничества на Каспии на основе Конвенции о правовом статусе Каспийского моря, таким образом, автоматически отдавая предпочтение сотрудничеству с Ираном. Учитывая современные геополитические реалии и вызовы, связанные с ними, Казахстан активно сотрудничает со странами-членами Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), где Иран в качестве наблюдателя, а Турция - партнёр по диалогу; Исламской организации по продовольственной безопасности, в целях обеспечения региональной продовольственной безопасности. *Иран и Турция также являются участниками Соперничания по взаимодействию и мерам доверия в Азии (СВМДА)*, посредством которого активизируется поиск комплексных мер по решению основных вопросов азиатской региональной безопасности. Для укрепления региональной и глобальной энергетической безопасности, которая также входит в приоритеты внешней политики РК, Иран интересен Казахстану в качестве альтернативного транзитного маршрута экспорта энергоресурсов. В едином русле развития межкультурного и межрелигиозного диалога движутся три страны и в рамках Съезда лидеров мировых и традиционных религий, являющегося одной из инициатив Первого Президента РК – Лидера Нации Н.Назарбаева.

Интересно, что в Концепции Казахстана на 2014-2020 гг. Турецкая Республика и Исламская Республика Иран находятся на седьмом и восьмом месте соответственно, после РФ, КНР, стран Центральной Азии, Соединенных штатов, Европейского Союза и кавказских государств, по приоритетности выстраивания связей с той или иной страной [2]. Это совпадает с положениями в новой Концепции, принятой в 2020 г.

Казахстан с Турцией, как и с Ираном, объединяют общие исторические корни, схожие традиции, принадлежность к единому вероисповеданию. Как Турция, так и Исламская Республика Иран, являются первыми государствами, признавшими независимость Республики Казахстан. В политической сфере у

Казахстана нет каких-либо противоречий. Несколько раз в год лидеры Турецкой Республики и Казахстана встречаются в рамках взаимных визитов, а также на других площадках. Взаимные визиты глав государств, Премьер-министров, представителей Парламента и многих других государственных лиц являются важным показателем интенсивности сотрудничества между странами. Также между республиками действует Совет стратегического сотрудничества высокого уровня. Подобным же образом в рамках двустороннего сотрудничества Ирана и Казахстана осуществляются визиты на высшем и высоком уровне, успешно функционирует межправительственная комиссия, развиваются связи в сфере строительства, телекоммуникаций, сельского хозяйства и некоторых других.

Все три государства активно сотрудничают в сфере безопасности и обеспечения стабильности в регионе и мире, как упоминалось выше. Данное взаимодействие производится на двустороннем и международном уровне. Существенный вклад был внесен тремя странами в разрешение Сирийского вопроса. В этой связи Турция и Иран стратегически важны и играют не последнюю роль в разрешении конфликтов и обеспечении безопасности в регионе.

В сфере образования в Казахстане функционируют Университет им. С. Демиреля, Международный Казахско-турецкий университет им. Х. А. Ясави, казахско-турецкие лицеи. Количество казахстанских студентов, обучающихся в Турции, исчисляется сотнями. Иранское же направление в данной сфере не пользуется успехом у казахстанских студентов. За последние 5-7 лет в иранские ВУЗы из Казахстана поехали обучаться на степень магистра и доктора PhD единицы.

В РК функционирует более одной тысячи турецких компаний в сфере торговли, туризма, финансовой и страховой деятельности, транспорта, телекоммуникаций, строительства, нефте-химической отрасли, пищевой, легкой и фармацевтической промышленности и т.д. Объем товарооборота между странами составил в 2018 г. почти 2 млрд. долларов США [3]. Что касается исламской республики, здесь предстает иная картина: малый и средний бизнес с

участием иранской стороны не получил такого масштаба развития, как с Турецкой Республикой. С 2014 г. товарооборот между Ираном и Казахстаном сократился втрое. На 2019 г. он составил \$302 млн. [4]. Анализируя эти показатели и данные исследований, приведенные в ранее изданных научных статьях, можно сделать вывод, что пик торговых отношений между РК и ИРИ пришелся на 2007 г. - 2,495 млрд. долл. США, последующие шесть лет показатель идет на спад и достигает в 2013 г. 0,620 млрд. долл. Далее уровень товарооборота колеблется, имея тенденцию к постепенному спаду [5].

Немаловажным вопросом перспективы развития торгово-экономических связей ИРИ и РК в рамках договоров по коридорам ТРАСЕКА и «Север-Юг» является необходимость более полного использования транзитного потенциала Ирана. В этой связи актуален и вопрос активного участия обеих сторон в глобальном геополитическом проекте нового Шелкового пути. Привлекательность Турции для казахстанской стороны как потенциального транзитного хаба ничуть не меньше, здесь открывается выход в Европу и арабские страны.

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодня у Казахстана с Турцией складывается многоплановое, результативное сотрудничество. Однако с Ираном вместо того, чтобы развиваться, торгово-экономические и политические отношения идут на спад, естественно, во многом под влиянием складывающейся вокруг внешнеполитической ситуации. Приходится констатировать данный факт.

Подводя итоги сравнительному анализу связей Казахстана с Турцией и Ираном на современном этапе развития международных отношений, можно сказать, что Казахстан отдает наибольшее предпочтение Турции, у которой есть ряд преимуществ - это и принадлежность одному тюркскому миру, и общий язык, более близкие обычаи и традиции, принадлежность обоих государств к светским, также ряд других критерий, описанных выше. Тем не менее, с Ираном нас также связывают общие исторические и культурные корни. И Турция, и Иран находятся на равноудаленном расстоянии, если рассматривать географическое

положение. Но Иран для Казахстана представляет, прежде всего, геостратегический интерес в плоскости каспийского вопроса, как, впрочем, и Казахстан для Ирана. Этот момент всегда должен быть принят во внимание и учитываться при разработке внешнеполитической концепции обеими странами. И Казахстан, и Иран заинтересован в расширении торговых, экономических и инвестиционных связей.

Список источников:

1. Концепция внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 6 марта 2020 г. № 280 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/legal_acts/o-koncepcii-vneshnei-politiki-respubliki-kazahstan-na-2020-2030-gody – Нормативные правовые акты.
2. Концепция внешней политики Республики Казахстана на 2014-2020 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 27 декабря 2013 г. № 718 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.akorda.kz/ru/legal_acts/decrees/o-koncepcii-vneshnei-politiki-respubliki-kazahstan-na-2014-2020-gody – Нормативные правовые акты.
3. Казахстанско-турецкие отношения в фазе активного роста: товарооборот между странами увеличился на 53% за год [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.zakon.kz/4972615-kazahstansko-turetskie-otnosheniya-v.html>
4. Качмазов М. Товарооборот Ирана и Казахстана упал в три раза за пятилетку [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://kursiv.kz/news/ekonomika/2020-01/tovarooborot-irana-i-kazakhstana-upal-v-tri-raza-za-pyatiletku>
5. Тюлюбаева А.У. Иранское направление во внешнеэкономической политике Казахстана: возможности и перспективы // Сборник материалов Международной научно–практической конференции «ПРОБЛЕМЫ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УЧЕТА, АНАЛИЗА И АУДИТА». Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018. С. 334-337.

MANAGEMENT

UDC 339.137.2

Valerii Danylenko

PhD (Economics), Senior Lecturer, Agrologistics and SCM Department

Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture, Kharkiv, Ukraine

BUSINESS INTEGRATION AS A WAY TO MANAGE THE AGRICULTURAL COMPANIES COMPETITIVENESS

Competitiveness is a complex economic category based on the concept of competition. Competitiveness should be understood as the possession of signs, properties, or certain features, the presence of which contributes to the development of competitive advantages for an economic agent. Competitiveness is not an inherent property of a company. It is a relative value and it reveals itself only in terms of competition, as well as it does not exist outside of competition. Not only does it reflect the requirements of the market but, most importantly, it directs a competition participant to take active actions to win market positions, retain them, strengthen, and expand.

Under modern conditions, the transfer of the whole agricultural sector to a sustainable path is getting urgent relevance. Integration structures can play an important role in solving this issue. They can help accelerate the development of innovations, update the managerial and production base of enterprises, as well as related technical and technological components, reduce the risks associated with the possibility of product loss, resist the spontaneity of the agricultural market, participate in pricing on an equal basis with other participants, acquire a competitive advantage, increase the competitiveness of products and enterprises.

The rational choice of a method for agricultural enterprises competitiveness assessment is a significant term in their struggle to win segments or niches on the market. Therefore, the reliability of analysis and its functional completeness are key for the company in making decisions to determine the position on the market. Also they ensure objective quantitative and qualitative assessment, acquisition and management of competitive advantages, and implementation of competitive potential.

Unlike the competitiveness of a product, the competitiveness of an enterprise cannot be achieved in the short-run. The company's competitiveness is achieved as a result of long-term and impeccable work on the market. Based on this, the development of a competitive enterprise and acquiring competitive advantages should begin with the development of competent personnel who can improve and strengthen the company's position. Besides, improving the company competitiveness is possible only if the interaction and functioning of all its divisions are highly effective, which implies the existence of an integrated company management system.

Businesses can achieve certain advantages and strengthen their positions in various ways. Agricultural companies can do this through narrow specialization, lower production and marketing costs, and product differentiation. But the best way is to create integrated structures that will allow each participant to acquire a certain competitive advantage or several competitive advantages that will strengthen the company's position on the market segment of interest.

When forming a cluster in the field of food production, a set of goals is expected to pursue. Usually it may include creating an environment for the introduction of science-based and technologically innovative solutions into production, technical re-equipment of cluster participants and attracting investment, etc. A cluster as a form of food sector companies' interaction is aimed at guaranteeing their competitiveness level increase, finding, and development of their competitive advantages.

The system of managing the competitiveness of an agricultural company is a system of integrated management, which should respond adequately to the impact of external and internal factors, the ability to use competitive advantages of the enterprise. It is a continuous process of purposeful influence on all areas of the company's activity, contributing to the acquisition and strengthening of competitive positions in all aspects of its activities.

References:

1. Даниленко, В. В. (2018). Управління конкурентоспроможністю підприємств-виробників зерна в умовах нестабільної кон'юнктури ринку. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv: KhNTUA [in Ukrainian].
2. Danylenko, V. (2020). CRYSTALLIZATION OF LOGISTICS INTO A PRIORITY COMPETITIVE ADVANTAGE. *InterConf*. 35-36.

UDC 378.12

Petchenko Maryna Valentynivna

Ph.D. (Econ.), Head of the Research Department

of Kremenchuk College of Aviation of

Kharkiv National University of Internal Affairs, Kremenchuk, Ukraine

Romanusha Yuliia Volodymyrivna

Ph.D. (Econ.), Associate Professor of the Department of Business Economics and Management, the

Educational and Research Professional Pedagogic Institute of Ukrainian Engineering

Pedagogic Academy, Bakhmut, Ukraine

THE DEVELOPMENT OF METHODOICAL APPROACHES TO THE GENDER ANALYSIS OF THE FIELD OF EDUCATION

At the Second and Third World Summits, the UN considered the need for freedom and equality, justice and tolerance as fundamental values of the society in the 21st century. Ukraine joined the main postulates of the Summits [1] and began the process of integrating gender approaches into all spheres of public and state life. The integration process needs the creation of a legal framework in accordance with European requirements and taking into account the national characteristics of the country, which requires thorough research, as well as the improvement of models, mechanisms and tools for the implementation of gender transformation.

The previous gender analysis according to statistics of economically active population of Ukraine for 2017-2018 indicates gender asymmetry, Fig. 1. Researching gender issues in the Ukrainian labor market, H. Mykhalchenko emphasizes that they are “determined by an imbalance in the opportunities for women and men to access decent work, as women with high educational and professional levels are often forced to pursue their working activity in less prestigious positions that need lower levels of qualification, less pay and limited career opportunities. The largest proportion of both employed women and employed men according to professional groups are workers in the simplest occupations » [2].

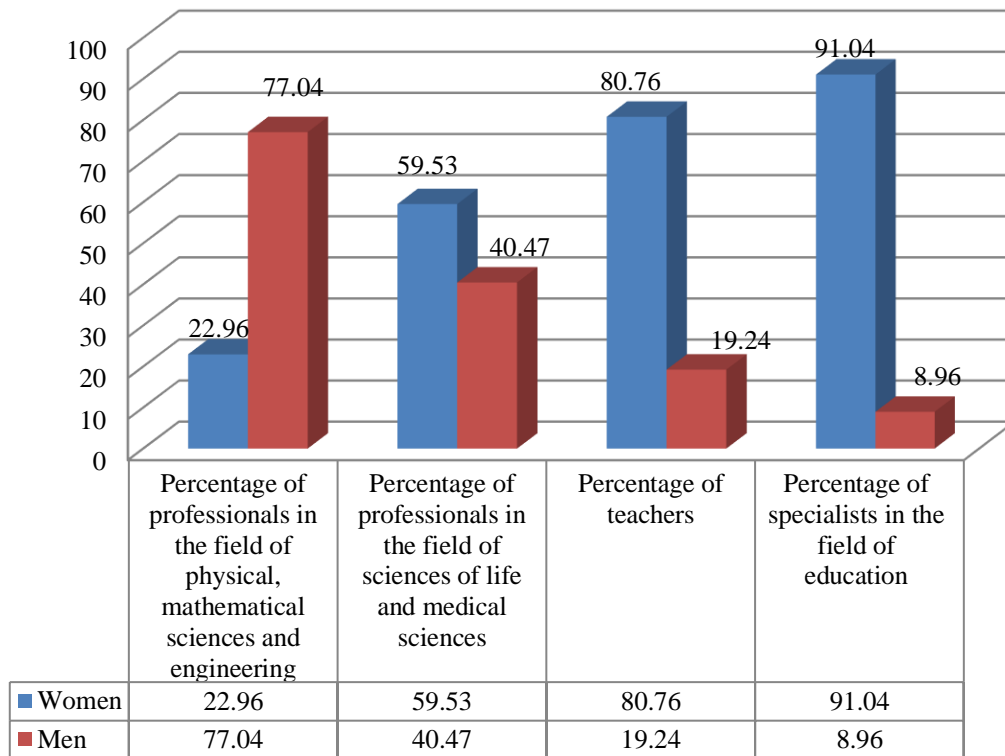


Fig. 1. Employed population by professional groups and gender 2017-2018.,%

Source: created by the authors according to data [3, 4]

The obtained results of gender analysis by the specific proportion of men and women in the management apparatus among the 25 HEIs of I-II accreditation levels, using the random sampling method, are shown in Table 1.

Table 1

Gender share in the management apparatus of the HEIs of I-II accreditation levels

No.	Title	Share of men, %	Share of women, %
1	2	3	4
1	Agricultural and Economic College of Poltava State Agrarian Academy	75	25
2	Berezova Rudka Technical College of Poltava State Agrarian Academy	33.33	66.67
3	Sergeant's Military College of the Military Institute of Telecommunications and Informatization of the State University of Telecommunications	100	0
4	Zinkiv Professional Agricultural Lyceum	100	0
5	College of Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University	50	50
6	Rivne Automobile Technical College NUVHP	50	50
7	Kremenchuk College of Aviation of Kharkiv National University of Internal Affairs	100	0
8	The College of Management, Economics and Law of Poltava State Agrarian Academy	25	75
9	Kremenchuk Medical College	0	100

Table 1 continued

1	2	3	4
10	The Vinnytsia College of Economics and entrepreneurship of Ternopil National Economic University	0	100
11	Illinets State Agricultural College	50	50
12	Bratslav Agricultural and Economic College	33.33	66.67
13	Automobile College of State HEI "NGU"	50	50
14	Mining Technical College of Kryvyi Rih National Technical University	50	50
15	Dniprodzerzhynsk Industrial College of Ukrainian State University of Chemical Technology	50	50
16	Construction College of Zhytomyr National Agricultural and Ecological University	66.67	33.33
17	Zhytomyr Agricultural College	80	20
18	Ivano-Frankivsk College of Lviv National Agricultural University	50	50
19	Ivan Kozhedub College of Chemical Technology of Shostka Institute of Sumy State University	25	75
20	Berdiansk Mechanical Engineering College of National University "Zaporizka Politehnika"	50	50
21	Vynohradiv State College	75	25
22	Vinnytsia Technical College	60	40
23	The Bar College of Transport and Construction of National Transport University	75	25
24	The College of Mykolaiv V.O. Sukhomlynskyi National University	60	40
25	The Kryvyi Rih College of National University of Aviation	80	20

Source: created by the authors.

Based on the obtained results, gender gaps and gender asymmetry were identified in 48% of Ukrainian HEIs. It should be noted that in 20% of the surveyed HEIs, the majority are men or women only. However, in 32% of HEIs there is a positive trend in the harmonization of gender equality in the management of institutions.

There is a need to develop an effective and adaptive model for implementing integration processes and minimizing gender gaps in the management of higher education institutions. This necessitates the use of gender analysis methods and tools, since its task is to "show, predict the consequences of adopting programs, projects, regulations for both sexes, thus ensuring the fair and effective nature of the regulations and programs, facilitating the acquisition of predicted results » [5 p.17].

The main types of gender analysis include the following [5. P.20-22]: gender impact assessment (GIA); the Harvard method; the hierarchy of needs of Longwe; mapping; method «3R».

Researching the methods of quantitative gender analysis, it is worth noting the views of G. Kung, who in [6] proposes to apply the theorem of equivalence theory to

determine the equality of specific entities.

Also the views of Yankovsky S.V. are worthy of attention. In [7] he proposes to use the axioms shown in Fig. 7 to construct a model of gender equality. 2.

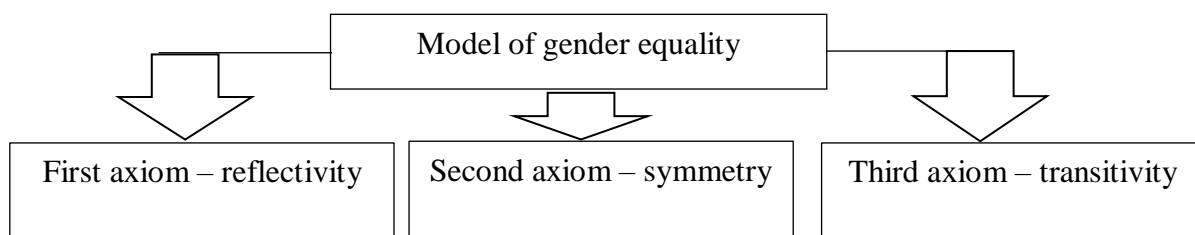


Fig. 2. The basis of the model of gender equality (created according to source [7])

The first axiom. Every object a that meets the relation R must be in relation R to itself ($a R a$).

The second axiom. In relation of the type of equality, if the object a is in relation R to the object b , the object b must be in relation R to the object a ($a R b \rightarrow b R a$).

The third axiom. In relation of the type of equality, if the object a is relative to the object b , and the object b relative to the object c , then the object a must be relative to the object c ($a R b \wedge b R c \rightarrow a R c$).

By constructing a model on this principle, equality is possible under the action of three axioms simultaneously.

In our opinion, in order to build a model of gender equality in the educational space, it is necessary to use a mathematical apparatus with elements of fuzzy logic in the MATLAB software environment with integrated tools. The use of fuzzy control method in the model will allow modeling of linear and nonlinear dynamic processes and systems, set the range of requirements for the positions in the leading level of the institution, quickly analyze gender compliance and obtain results with high accuracy, because it is based on the theory of fuzzy sets. Such a model will allow taking into account the specializations of higher education institutions, the level of accreditation, ownership, regional aspect, professional skills, qualification and scientific requirements for gender, factors of influence and additional parameters of a fuzzy nature, which will allow carrying out a continuous process of logical operations with

such values.

The created gender model will make it possible to reduce the existing gender asymmetry in the HEIs at all levels of management, sample the combinations of gender relevance to the position, and predict the effectiveness of this assignment by activating or weakening the relevant blocks of the model.

References:

1. Sammet Kornelia. Die Bedeutung des Geschlechts im evangelischen Pfarramt. *Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft*. 2010. S. 81-99.
2. Mykhalchenko H. H. The problems of gender discrimination of the labor market of Ukraine. *Scientific Bulletin of Kherson State University*. Ser.: Economic sciences. 2014. Iss. 5(3). P. 239-243. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_5\(3\)__61](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_5(3)__61).
3. The economic activity of the population of Ukraine 2017: Statistical collection. *State Statistics Service of Ukraine*. Kyiv. 2018. 205 p.
4. The economic activity of the population of Ukraine 2018: Statistical collection. *State Statistics Service of Ukraine*. Kyiv. 2019. 205 p.
5. Yevchenko S.V., Ostapchuk O.L. Implementation of a comprehensive gender approach in the work of state executive bodies at the regional level: *Methodical recommendations*. Zhytomyr, Publisher: Company Orzhekhivskyi A.O. CB B00 No.762079A.O., 2018. 56 p.
6. Guido Küng Ontology and the Logistic Analysis of Language. 1967. Vol.13
7. Yankovskyi S.V. The analytical models of the gender equality policy. *Culture and modernity*. 2011. No.1. P.45-50.

Popova Irina

*PhD, senior researcher, Associate Professor of
Organization and Economics of Pharmacy Department
National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine*

Demchenko Nataliya

*PhD, Associate Professor of Organization and Economics of Pharmacy Department
National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine*

INTEGRATED TERRITORIAL COMMUNITIES: FOREIGN EXPERIENCE

Abstract. *The study has shown that there are a number of criteria, including spatial, temporal, demographic, labor, cultural, historical, financial, that should be considered when integrating territorial communities. It is proved that the main instruments of implementation of united territorial communities are area, population (including demographic structure), income level, level of spending, financing structure, structure of economic entities by types of activity and level of income, number of objects of social infrastructure, employment and community unemployment, etc.*

Introduction. One of the most important factors of modern state-building in Ukraine is the improvement of the system of public administration at all levels of the administrative and territorial structure of the country. The main task of effective regional public administration is to ensure the socio-economic development of the region and to meet the needs of citizens. Thus, in exploring the world experience and taking into account the domestic practice of public administration, it is necessary to improve the system of public administration in such a way that it acts in the interests of the individual-citizen and is under the control of civil society.

Results. One of the defining criteria for the democratic system of the political system is the effective activity of local self-government. The imperfection of local government in Ukraine, its inconsistency with European standards and principles, necessitates the search for ways to reform. In carrying out any reforms in the country, the study and use of the experience of other countries is a prerequisite for successful reform. In particular,

elucidation of the objective laws and basic principles of centralized and decentralized management should help Ukraine to avoid many mistakes and difficulties in the development and formation of a modern management model based on a combination of different degrees of centralization and decentralization.

One of the main and urgent tasks of democratization of social and political life in Ukraine is reforming the system of local self-government, as it is one of the most important elements and indicators of democratization of society. In the current context of intensifying the processes of decentralization, the national economy has been challenged to form territorial associations that would function effectively and develop comprehensively. Studying the experience of European countries, it was determined that territorial entities have different names. So, in Poland - gmines; France, Belgium, Italy, Sweden – communes; Spain, Great Britain – municipalities; Germany is a community.

The main task of the commune is to meet the most important human needs. Gmina is endowed with: the status of a legal and independent entity in the performance of its own tasks; to carry out its functions has own and additional income (in the form of subventions); empowered with ownership of communal property; judicial protection is provided for the protection of its independence [1, p. 63].

Communes operating in France, Belgium, Italy, Sweden differ significantly in size and population. Thus, in 90% of the communes the population is less than 2 thousand citizens. The number of communes in France is about 36,700, and the average population is 380 people. The commune is the only administrative-territorial unit where there is no separate independent state authority, that is, in theory, the mayor in his own person combines municipal functions and functions of state power. However, many functions of the state executive power belong to the functions of local self-government. That is, the commune is an autonomous collective on the territory. Legal indicators characterizing a commune are its name, territory and population. It should be noted that the administrative-territorial units, despite their different names, have the same functional purpose: the level and quality of life of people in the community should be higher than separately from it. For the successful accomplishment of its mission, each UTC must have certain criteria that contributed to its formation. In the national economy, the basis of community formation is the territorial-spatial principle according to which [2]: the distance from the administrative center of the community

to the outermost settlement should not exceed 20 kilometers (although in the realities of the region it may be more); Emergency medical and firefighter arrivals within the community should not be more than thirty minutes; school (minimum 250 pupils), kindergarten (number of preschool children in the administrative center should not be less than 100).

It should be noted that, for ease of analysis of statistics, the EU carries out grouping using the single-criterion principle. The main criterion is the population. This system is called NUTS (Nomenclature of Territorial Units for statistics), a nomenclature of territorial units for statistics. The purpose of this grouping is to solve the following tasks: collection, harmonization, development of regional statistical information in EU countries; socio-economic analysis of regions at different levels; shaping EU regional policy [3].

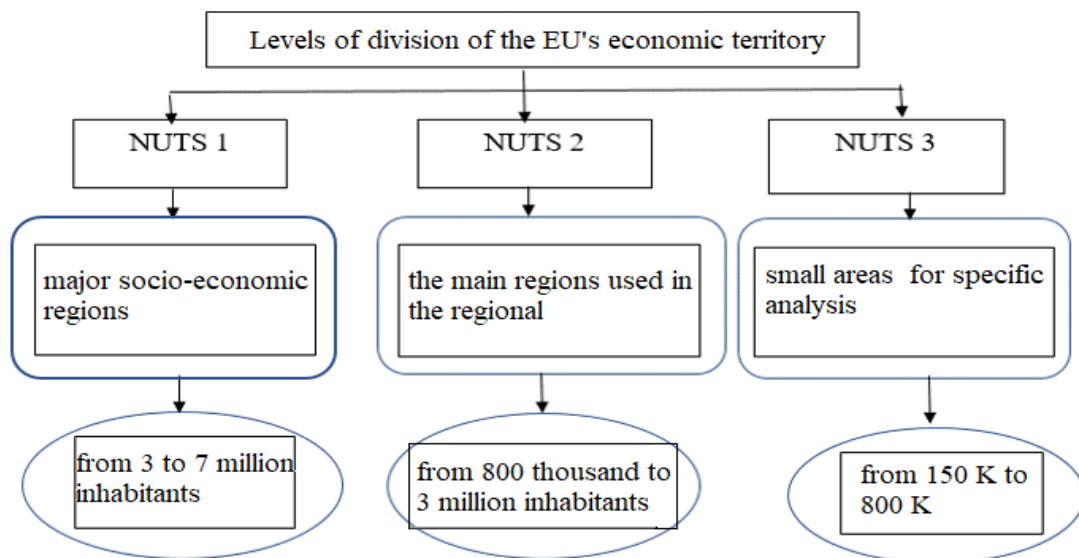


Fig. 1. Grouping according to EU methodology

If we consider the EU countries separately, it should be noted that the unification of territorial communities is based on the principle of multicriteria.

Criteria for determining the feasibility of community formation in Germany are population, settlement patterns, traditions, features of historical, social development of cities, and so on. However, there are significant differences between communities, that is, each is unique, which necessitates a proper management organization depending on the characteristics of the community. Exploring the commune as an organization, B. Metcalfe [14] distinguishes its following features: the great importance of the group, not of the

nuclear family; "joint money and expenses"; collective home ownership; group decision making both in general and in personal matters.

Based on the conducted research, we can conclude that UTC should be based on the principle of multicriteria, which promotes the development of the territorial community in order to improve the quality of life. The community will only be able to do so if each member of the community understands more clearly the possibilities of improving the standard of living within the community than living outside it.

The study has shown that there are a number of criteria, including spatial, temporal, demographic, labor, cultural, historical, financial, that should be considered when integrating territorial communities. Of course, taking into account the whole system of criteria is extremely difficult. However, it should be noted that only with as many criteria as possible can a synergistic effect be achieved which allows the energy of the communities that have defined their position to be fully supported.

It is proved that as the main tools for the implementation of UTC are area, population (including demographic structure), income level, cost level, financing structure, structure of economic entities by type of activity and income level, number of social infrastructure objects, employment and unemployment rates in the community, etc.

References:

1. Dolecjkyj Z. (2001). Ghminy ta povjaty v systemi miscevogho samovrjaduvannja. *Poljshhi Visnyk Ukrajinsjkoji akademiji derzhavnogho upravlinnja pry Prezidentovi Ukrainy*. 2, 62-64.
2. Pro dobroviljne ob'jednannja terytorialjnykh ghromad: Zakon Ukrainy. <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/157-19>.
3. NUTS – Nomenclature of territorial units for statistics. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/overview>.
4. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. «O samorz dzie terytorialnym» <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19900160095>.

Luksha Vladislav Andreevich

lecturer, department of international business
Belarusian State University, School of Business, Belarus

Anastasia Shpektorova

II year students
Belarusian State University, School of Business, Belarus

Polina Zlotskaya

II year students
Belarusian State University, School of Business, Belarus

SWOT-ANALYSIS FOR BERLIN WILLY BRANDT AIRPORT

One of the most enigmatic stories of construction sites that still remains unresolved is the destiny of Berlin Brandenburg Airport. This object is widely known for its prolonged date of commencement. It was delayed several times. But before delving into these incomprehensible events, it is compulsory to describe the main object of scientific-research paper.

Berlin Brandenburg Airport is an international airport located close to Berlin, Germany's capital, which is named after Willy Brandt, German politician and statesman. It was initially committed to substitute both Schönefeld and Berlin Tegel Airport and become the unified for-profit Berlin airport.

The construction process started in 2006, almost 14 years ago. The first opening date was October, 2011. However, even now it is still not opened, while news is announcing that launch could be delayed until 2021. The main reasons for that situation are quite mundane. Although the construction planning took more than fifteen years, it still remains poor and underdeveloped. Moreover, such factors as dismissive management systems and corruption ruined the initial project planning a lot. [1]

A forceful instrument, which can be rather useful in the process of evaluating organization's stance within the market, is the implementation of SWOT analysis. SWOT is the abbreviation, which stands for Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats. With the help of this very tool, it is possible to delve deep into the main forces,

which influence the economic background, management and logistics of Willy Brandt Airport. Once the data regarding the object of research paper is collected and carefully evaluated, the conclusion will be drawn by invoking recommendations for further development of airport.

After the investigation of information, the following conclusions, which are demonstratively shown within the frameworks of table, were drawn. [Table 1]

Table 1

SWOT-analysis of Willy Brandt Airport

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Location (near the borders of Berlin, on the territory of Schönefeld commune) ✓ Spaciousness (1470 ha) ✓ The presence of the railway station, business park and government terminal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ High construction costs ✓ Poor fire safety system ✓ Cable line congestion ✓ Discomfort with escalators ✓ Invalid room marking ✓ Scandals among employees ✓ Frequent change of project managers
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> ✓ High throughput ✓ The increase in the number of routes ✓ Expansion aspects ✓ Investigation of HR-management 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Postponed opening due to COVID-19 ✓ The reveal of problems during test operation ✓ Possible unsolved question with fire safety system

Once the SWOT analysis are introduced, it is appropriate to provide self-developed recommendations for the improvement of services of the considered object. What concerns main strengths, so it is necessary to mention the location of Willy Brandt Airport, which is based near the borders of Berlin, on the territory of Schönefeld commune. According to this fact, the high throughputs of airport is ensured, which can be used as further advantage within marketing strategy. The visibility of the railway station, business park and government terminal should be considered as benefits for subsequent expansion within the framework of public services. As one more opportunity, the increase in the number of routes in the future can be also examined.

In terms of weaknesses, it is compulsory to notice the fact of costs overruns, which actually reflects poor financial management planning. Therefore, it is suggested to reconsider and carefully investigate HR-management in order to pull up staff

turnover, which is also additional costs and financial losses. It is also can be considered as new opportunity for construction process, as rearrangement can bring new forces to the struggling against organizational difficulties in terms of productiveness. It is also recommended to rearrange all the types of safety systems of Willy Brandt Airport in order to avoid unfavorable outcome eventually. In order to prevent sophistications regarding escalators structure, it is better modify internal logistics systems in order to protect customers from potential discomfort, which could lead to mass rush and overcrowding.

Unfortunately, not all the point of SWOT analysis can remain under control. Current worldwide pandemic is definitely among those unregulated events, which is damaging entire economy on a daily basis. However, there is no reason to give up, as eventually everything will go back to normal. There are much more aspects, which are definitely in hand, among those everything aforementioned can be considered by supervision of construction process of Willy Brandt Airport. The provided recommendations are rather comprehensible and customized and made after the deep analysis of all possible sources.

References:

1. Lopez, J. (2019). *Berlin's "cursed" Brandenburg Airport finally nears completion* [Online]. CNN Travel. Available at: <https://edition.cnn.com/travel/article/berlin-brandenburg-airport-opening-date/index.html> (Accessed: 26 April 2020).
2. Flughafen Berlin Brandenburg. (2016). *Construction work at Schönefeld Airport: upgrading of federal highway B96a, car park P4 closed* [Online]. Flughafen Berlin Brandenburg. Available at: <https://www.berlin-airport.de/en/press/press-releases/2016/2016-04-15-construction-work-b96a/index.php> (Accessed: 29 April 2020).
3. Deutsche Welle. (2016). *Берлинский аэропорт BER – проблемный долгострой* [Online]. Deutsche Welle. Available at: <https://www.dw.com/ru/берлинский-аэропорт-ber-проблемный-долгострой/g-19529788> (Accessed: 30 April 2020).

Анаркулов Фаррух Авазханович

соискатель

Ташкентский государственный экономический университет

Узбекистан

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В данной статье предложена методика оценки эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии, а также обоснована целесообразность совместного учета экономических, социальных и технологических эффектов при определении эффективности управления человеческими ресурсами.

Основные понятия: человеческие ресурсы, управление, методы оценки, индикаторы, эффективность.

Методология оценки эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии должна учитывать не только степень решения возникающих проблем, но и использование показателей, охватывающих экономическую, социальную и технологическую ситуацию на отраслевых предприятиях.

Интегральный показатель эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии рассчитывается по следующей формуле (C_6) [1].

$$C_6 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n k_{ij} x_{ij} \rightarrow n$$

где: $i=1, m$;

$j=1, n$

x_{ij} - экспертная оценка целевого индикатора;

k_{ij} - удельный вес целевого индикатора.

Целевые индикаторы эффективности управления человеческими ресурсами в строительной отрасли оцениваются с использованием экспертно-статистического метода оценки, значение экспертной оценки может быть "1", "2" или "3". Каждому целевому показателю соответствует определенное весовое значение.

При проведении экспертной оценки необходимо включать в состав рабочей группы экспертов с большим опытом работы и репутацией в данной отрасли. При этом эксперты должны соответствовать следующим требованиям: справедливость; нейтральность; глубокие знания.

Совместимость мнений экспертов друг с другом оценивалась с помощью коэффициента конкордации, который определяется по следующей формуле.

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}$$

где: S -сумма квадратов отклонений от среднего значения всех оценок уровней каждого объекта экспертизы;

n-количество экспертов;

m -количество объектов исследования [2].

Значение коэффициента конкордации изменяется в диапазоне от "0" (полное несоответствие) до "1" (полное соответствие). Совместимость экспертных заключений считается высокой, когда $w \geq 0,6$, а если $W < 0,6$, то не будет возможным проведение оценки рабочей группой этих экспертов. В диссертационном исследовании коэффициент конкордации экспертных оценок составил 0,87, что позволяет высказать мнение о высокой степени совместимости экспертных заключений.

Согласно данной методике, интерпретация значений интегрального показателя C_6 соответствует следующей шкале допустимых значений:

Значение интегрального показателя $1 \leq C_6 \leq 1.5$ позволяет оценить управление человеческими ресурсами как управление, которое не соответствует и не способствует эффективному развитию отрасли;

$1,51 \leq C_6 \leq 2$ - это критический уровень эффективности управления человеческими ресурсами, который требует радикального изменения проводимой политики в области управления человеческими ресурсами, в том числе инновационных методов управления; $2,01 \leq C_6 \leq 2,5$ - это средний уровень эффективности управления человеческими ресурсами отрасли, который является хорошей кадровой политикой, но в то же время решение в кадровой стратегии позволяет сделать выводы о наличии проблемных аспектов, позволяющих отрасли повысить эффективность управления человеческими ресурсами;

$2,51 \leq C_6 \leq 3$ - это высокий уровень эффективности управления сетевыми человеческими ресурсами, который гарантирует высокий уровень конкурентоспособности отраслевых предприятий и выпускаемой продукции.

Конечно, для того, чтобы оценить эффективность управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии, мы не включили интегральный показатель. Мы предлагаем провести расчет эффективности управления человеческими ресурсами отрасли строительной индустрии на основе определения экономической, социальной и технологической эффективности.

К преимуществам приведенного выше метода оценки эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии, в частности, можно отнести следующие: комплексность, то есть возможность оценить все целевые показатели, необходимые для оценки эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии; высокая степень точности при выполнении условий методик оценки; охват различных аспектов деятельности предприятий отрасли строительной индустрии; удобность расчета; простота интерпретации данных, полученные в результате оценки.

Разработанная методика оценки позволяет проанализировать отдельные элементы системы управления человеческими ресурсами отрасли строительной индустрии, определить точки роста отрасли строительной индустрии для повышения эффективности управления человеческими ресурсами. Результаты, полученные при оценке эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии, могут быть основой для формулирования и развития инновационной системы управления человеческими ресурсами.

Методика оценки эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли строительной индустрии прошла апробацию на таких предприятиях, как АО "Ахангаранцемент", АО "Ахангараншифер", ООО "Алмалыкский кирпич" в Ташкентской области (таблица 1).

Значение интегрального показателя оценки эффективности управления человеческими ресурсами C_6 составляет в среднем 1,64.

Результаты оценки эффективности управления человеческими ресурсами свидетельствуют о том, что четыре из двенадцати целевых индикаторов успешно реализуются, что отражает экономические и технологические эффекты функционирования отраслевых предприятий. Последнее место занимают целевые индикаторы социального эффекта деятельности отраслевых предприятий (количество конфликтных ситуаций, индикатор выхода из отрасли, показатель индикатор человеческих ресурсов, социальная политика и социальные гарантии).

Интегральный показатель эффективности управления человеческими ресурсами на исследуемых предприятиях позволил получить следующие результаты:

АО "Ахангаранцемент" - 1,16 - неэффективное управление;

АО "Ахангараншифер" - 2,006 - средний уровень управления;

ООО "Алмалыкский кирпич" - 1,753 - критический уровень управления.

Таблица 1.

**Результаты оценки эффективности управления человеческими ресурсами
в условиях инновационного развития сети**

	АО "Ахангаранцемент "			АО "Ахангараншифе р"			ООО "Алмалыкский кирпич"		
Экономический эффект									
Производительность (сўм)	K _i	X _i	K _i X _i	K _i	X _i	K _i X _i	K _i	X _i	K _i X _i
Показатель абсентеизма	0,079	1	0,079	0,079	2	0,158	0,079	2	0,158
Индекс доходности человеческих ресурсов	0,084	1	0,084	0,084	3	0,252	0,084	2	0,168
Себестоимость продукции	0,091	1	0,091	0,091	1	0,091	0,091	1	0,091
Социальный эффект									
Количество конфликтных ситуаций	0,136	1	0,136	0,136	2	0,272	0,136	2	0,272
Индикатор выхода из отрасли	0,098	1	0,098	0,098	1	0,098	0,098	1	0,098
развитие человеческих ресурсов	0,058	1	0,058	0,058	2	0,116	0,058	1	0,058
Социальная политика и социальные гарантии	0,042	1	0,042	0,042	2	0,084	0,042	2	0,084
Технологический эффект									
Уровень дефектов в производстве	0,032	2	0,064	0,032	3	0,096	0,032	2	0,064
Уровень автоматизации производства	0,035	1	0,035	0,035	2	0,07	0,035	2	0,07
Уровень Эко- эффективности	0,128	2	0,256	0,128	2	0,256	0,128	2	0,256
Уровень инновационного развития	0,138	1	0,138	0,138	2	0,276	0,138	2	0,276
Интегральный показатель оценки эффективности управления человеческими ресурсами (по каждому исследуемому предприятию)			1,16			2,006			1,753
Интегральный показатель оценки эффективности управления человеческими ресурсами (среднее значение по всей отрасли)	1,64								

Источник: таблица рассчитана автором на основе данных строительных предприятий.

Реальные значения целевых индикаторов и интегрального показателя эффективности управления отраслевыми человеческими ресурсами по сравнению с конечным уровнем эффективности управления человеческими ресурсами исследуемых предприятий свидетельствуют о наличии

существующих точек роста для повышения эффективности управления отраслевыми человеческими ресурсами и повышения эффективности управления сетевыми человеческими ресурсами.

Формирование комплекса мероприятий по повышению эффективности управления человеческими ресурсами отрасли строительной индустрии осуществляется на основе существующего отклонения фактического значения интегрального показателя от необходимого уровня эффективности управления человеческими ресурсами отрасли строительной индустрии. На основе полученных данных в отрасли строительной индустрии выявляются точки роста повышения эффективности управления человеческими ресурсами, и в соответствии с ними формируется комплекс мер по совершенствованию управления человеческими ресурсами.

Список источников:

1. Трофимов И.В. Оценка эффективности управления человеческими ресурсами в условиях инновационного развития строительной отрасли. *Кадровик* № 10. 2013 г. – С.18
2. Управление человеческими ресурсами : учебник для академического бакалавриата / И. А. Максимцев [и др.] ; под ред. И. А. Максимцева, Н. А. Горелова. – 2-е изд., пер. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – С.127

UDC 640.41

Рахимбекова Жанар Сапаровна

кандидат экономических наук

Университет Менеджмента, г. Алматы Казахстан

Мухаметова Азиза Шухратовна

магистрант II курса

Академия «Кайнар», Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА ГОСТИНИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Г. АЛМАТЫ

***Аннотация.** С целью формирования спроса на предоставляемые услуги и повышения устойчивости предприятия гостиничные предприятия постоянно находятся в поисках современных методов повышения качества гостиничных услуг, которое зависит от мотивации и квалификации персонала. В статье приведены стимулы к эффективной работе у сотрудников и формированию лояльности, которые были выявлены в результате проведения анкетирования среди ведущих сотрудников 11 известных крупных отелей г. Алматы.*

***Ключевые слова:** гостиничные предприятия, повышение качества, гостиничные услуги, мотивация.*

В условиях конкуренции гостиничные предприятия постоянно осуществляют поиски современных методов повышения качества гостиничных услуг с целью повышения устойчивости предприятий и формирования спроса на предоставляемые услуги. Гостиничные услуги производятся, как известно, персоналом в тесном контакте с гостями, а качество предоставляемых услуг напрямую зависит от квалификации и мотивации персонала.

Не секрет, что именно благодаря поведению персонала гостиничных предприятий, построение коммуникаций с гостями, все это влияет на сам

процесс оказания услуг, который в свою очередь влияет на желание гостя вернуться вновь. А это формирует лояльность гостей в целом. Несомненно, формирование результативной профессиональной команды внутри гостиничного предприятия является всегда одной из значимых задач, стоящих перед каждым управляющим менеджером и начальником по управлению персоналом.

Важной составляющей частью управления персоналом в гостиничном предприятии является понимание потребностей сотрудников и факторов, мотивирующих их к эффективной работе [1], включая поведение с гостями и предоставление гостиничных услуг в соответствии с ожидаемым качеством.

Для формирования результативной команды сотрудников необходимо понять, какие профессиональные квалификационные требования необходимы для будущего персонала. Но это одна сторона медали. С точки зрения лояльных сотрудников, кроме финансовой мотивации стимулом является ряд факторов, совокупность которых влияет на качество труда, желание выполнять работу с радостью, взаимоотношения с руководителем, плюс возможности карьерного роста и многое другое, включая счастье на рабочем месте. Для выявления стимулов к эффективной работе у сотрудников и формированию лояльности был проведен анкетирование среди ведущих сотрудников 11 известных крупных отелей г. Алматы.

Результаты исследований позволят понять какие мотивирующие факторы служат для сотрудников управленческого звена гостиничных предприятий и на какие необходимо обратить внимание при построения эффективной работы у самого предприятия. К ним относятся: коммуникации и взаимоотношения с руководством предприятия; факторы, влияющие к повышению эффективности работы у сотрудников; границы контроля со стороны руководства; возможности карьерного роста и повышения, а также критерии «идеального руководителя», которые позволят сформировать команду лояльного персонала.

С целью изучения и анализа мотивации сотрудников гостиничного предприятия предоставляющего услуги были проведены исследования в феврале

2020 года. Задачами этих исследований явились выявление реальных факторов, влияющих на сотрудников профессиональной команды гостиничных предприятий.

Маркетинговые исследования проводились в форме анкетирования через google form анонимно. Маркетинговые исследования проводились по следующей схеме: разработка анкеты; проведение анкетного опроса; оценка и интерпретация результатов. Респондентами выступили сотрудники различных объектов, предоставляющие гостиничные услуги высокого класса г. Алматы.

В результате проведенного анкетирования среди сотрудников с целью получения информации о поло-возрастном составе персонала были получены следующие результаты: 76,2% составили женщины и 23,8% – мужчины.

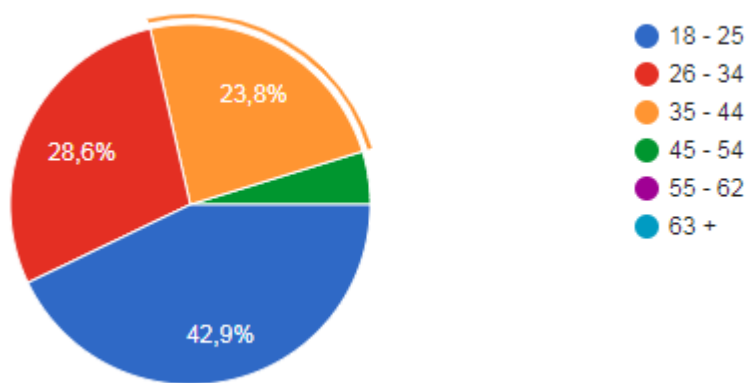


Рисунок 1. Ранжирование опрашиваемых сотрудников по возрасту.

Из рисунка видно, что наибольшую долю опрашиваемых составили респонденты в более молодом возрасте, их доля – 42,5%; 28,6% составляли сотрудники в возрасте от 26 до 34 лет, третья категория в более зрелом возрасте – 23,8% респондентов. В целом, можно сказать, что большинство опрашиваемых, а это 71,5% составил молодой персонал.

Из 100% опрашиваемых, 81% респондентов относятся к среднему уровню управления, а 19% - составили топ-менеджмент гостиничных предприятий.

На вопрос «Оцените, насколько Вы понимаете своего руководителя по 5 бальной шкале» были получены следующие ответы: 61,9% - полностью

понимают своего руководителя; 33,3% оценили на «хорошо», а 4,8% респондентов отметили, что не понимают и оценили всего лишь на «один» балл.

Несомненно, важным и значимым являются все виды мотивации, и эти тенденции демонстрируются на рисунке 2.



Рисунок 2. Факторы, способствующие эффективной работе у сотрудников гостиничных предприятий.

Среди респондентов, было отмечено, что самым ключевым является повышение заработной платы и это отметили 81% опрошиваемых, а также получение премий - 66,7%. Однако, кроме финансовой мотивации значимыми являются показатели нефинансовой мотивации: эргономические факторы, похвала, благодарность, социальный пакет и др. Так 47,6% опрошиваемых считают, что обратная связь руководства в лице публичной похвалы за отличную работу, служит стимулом для еще большей эффективной работы. Для многих сотрудников важно, чтобы руководитель осуществлял контроль над их работой, таким образом, он «включен» в производственный процесс. Однако, для многих этот критерий служит понятием недоверия к профессиональной работе сотрудников (Рисунок 3). Оценка была осуществлена на основе 5-ти балльной системы.

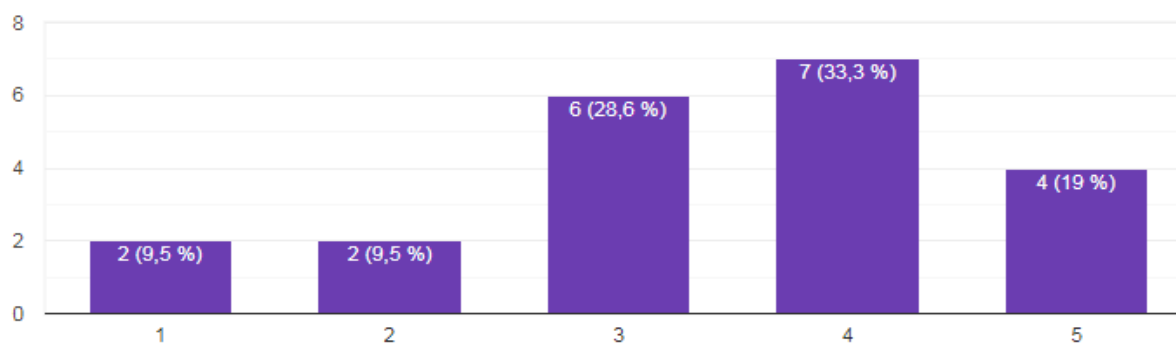


Рисунок 3. «Оцените, насколько важно, чтобы Ваш непосредственный руководитель постоянно осуществлял контроль для получения лучших достижений».

Из рисунка 3 видно, что в результате опроса 33,3% сотрудников оценили на «хорошо», а 28,6% опрашиваемых на «удовлетворительно», что в принципе говорит, о том, что «золотая» середина – лучшее качество руководителя. 19% респондентов считают, что постоянное участие руководителя им мешает достигать успехов в эффективной работе. Однако такой же процент менеджеров считают, что они нуждаются в постоянном контроле со стороны руководства и это движет их в правильное русло.

Важным показателем получения положительных результатов в работе, а также достижения стратегических целей, является своевременное повышение квалификации у сотрудников. Это мнение отметило 100% респондентов, которые ценят возможность регулярного повышения квалификации за счет средств предприятия и высоко ценят эту возможность. Но для формирования лояльности у сотрудников одним из важных критериев является тот факт, чтобы их руководитель заметил, оценил вклад работника, и у них была возможность карьерного роста. Данный факт отметили 81% респондентов, и лишь 19% склоняются, что это необязательно для них. При этом 90,5% опрашиваемых сотрудников ведущих отелей города Алматы лояльны к своему работодателю и готовы задержаться на рабочем месте для выполнения срочных заданий в срок, даже без дополнительной оплаты.

Исследование было бы не полным, если бы не включал такой показатель, как портрет «Идеальный руководитель» глазами нижестоящих сотрудников и

оценка характеристик, которыми должен обладать «идеальный» руководитель (Рисунок 4).



Рисунок 4. Портрет «Идеальный» Ваш руководитель.

Проведя маркетинговые исследования среди сотрудников различных категорий гостиничных предприятий можно заключить, что для эффективной работы необходима достойная оплата труда, возможность премирования лучших сотрудников. Однако этого недостаточно и важна нефинансовая мотивация, которая заключается в возможности построения карьеры, обучения на курсах повышения квалификации, общественное признание руководством достижения работника (похвала и др.) и дозированная функция контроля со стороны руководителя.

Глазами сотрудников разных предприятий определен портрет «Идеального» руководителя, который в целом заключается в наличии у лидера следующих характеристик: профессионализм, лидерство, умение сформировать эффективную команду, давая задания объяснять пути их достижения, человечность, умение замотивировать сотрудников для достижения успехов, целеустремленность и уравновешенность.

В заключение отметим, что для формирования команды и ее успешной работы в отеле необходимо выстраивать эффективную систему мотивации персонала, которая будет стимулировать каждого отдельно взятого сотрудника, повышать производительность и качество работы для достижения поставленной цели.

Таким образом, основной задачей департамента по работе с персоналом является разработка такой системы мотивации, которая сможет удовлетворить потребности работников и будет соответствовать стратегическим целям гостиничного предприятия [2].

Список источников:

1. Баюкова С.Н. Исследование систем управления персоналом, основные подходы и методы\\ Журнал «Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе» - 2015. <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-sistem-upravleniya-personalom-osnovnye-podhody-i-metody>
2. Семенникова А.И. Роль мотивации персонала в повышении качества гостиничных услуг. Международный научный журнал «Инновационная наука» - №6/2016- ISSN 2410-6070. УДК 331.108.2 <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-motivatsii-personala-v-povyshenii-kachestva-gostinichnyh-uslug>

Сорокун Юлія Сергіївна

аспірант кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування

Державний університет інфраструктури та технологій

Україна

ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

Отримання максимального економічного ефекту від використання обладнання на підприємствах різних галузей проаналізована та розглянута вітчизняними та зарубіжними науковцями та практиками. Проте, поняття ощадливого використання обладнання на транспортному підприємстві на основі організації виробництва «Кайдзен» є новітнім підходом для оцінки ефективності використання основних засобів, машин та транспорту. Не правильна організація роботи обладнання, спричинена надмірною експлуатацією основних засобів, наслідком чого є передчасний знос та несправність таких засобів, усунення яких передбачає значних матеріальних витрат на ремонт обладнання.

Показник ОЕЕ був розроблений, як елемент концепції «Ощадливого виробництва», зокрема як частина потужного та цілісного процесу неперервного вдосконалення діяльності на підприємствах, відома в як TPM («Total Productive Maintenance») [1].

ОЕЕ («Overall Equipment Effectiveness») або ефективність використання обладнання - система аналізу загальної ефективності роботи обладнання підприємства, спрямована для аналізу і підвищення ефективності виробництва, започаткована на вимірі і обробці конкретних виробничих показників [2].

Показник ОЕЕ - це головний індикатор, що описує ефективність використання обладнання, рухомого складу та устаткування на підприємстві. Цей показник є комплексним описує три основні напрямки діяльності підприємства: доступність обладнання, ефективність використання та якість виробленої продукції. [1].

Зважаючи на специфіку транспортного підприємства, категорію якості виготовленої продукції, доцільно замінити на категорію якості виконаних рейсів.

Формулою для розрахунку ефективності використання устаткування для транспортного підприємства:

$$OEE=A \cdot P \cdot Q, \quad (1)$$

де A – доступність до обладнання, розраховується як співвідношення фактично відпрацьованого часу обладнанням до планового часу виконання рейсу;

P – продуктивність використання обладнання, розраховується як відношення кількості виконаних рейсів до часу роботи та до норм продуктивності за годину;

Q – якість, розраховується як співвідношення якісно наданих рейсів до загальної кількості рейсів (перевезень).

Основна перевага OEE в порівнянні з іншими показниками продуктивності є те, що він об'єднує три окремі компоненти в єдине числове значення і це можна вважати загальним показником ефективності для обладнання [2].

Для розрахунку ефективності обладнання необхідно провести аналіз діяльності. Ключові фактори для розрахунку OEE наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники для розрахунку OEE для транспортних підприємств

Показник	Одиниці виміру
Тривалість рейсу, $T_{рч}$	Хвилини
Перерви в роботі, $T_{кпр}$	Хвилини
Обідня перерва, $T_{оп}$	Хвилини
Простій обладнання, $T_{пр}$	Хвилини
Нормативна швидкість виконання рейсу, $T_{норм}$	Хвилини
Всього перевезено/виконано рейсів, Q_p	Одиниць
Кількість відмінених рейсів, $Q_{відм}$	Одиниць

Наведені ключові показники (вхідні дані) роботи аналізують OEE як добовий результат, проте використання алгоритму визначення ефективності

використання обладнання може застосовуватися для розрахунку ОЕЕ у різних часових інтервалах, які потрібні для аналізу чи прийняття рішення управлінському апарату транспортної компанії.

Поняття нормативна швидкість виконання чи ідеальний час виконання рейсу – це теоретичний мінімальний час, щоб здійснити один повний рейс. Важливо, щоб максимально точно розрахувати ОЕЕ, потрібно використання найбільш наближених практичних даних, зокрема: ідеальний час виконання перевезення повинен бути справжнім та чесним засобом швидкого виконання процесу, навіть якщо процес наразі працює повільніше через проблеми з продукцією, матеріалом або обладнанням [2].

Отже, результативне значення використання устаткування транспортного підприємства, базуючись на показнику ОЕЕ, можливе за рахунок впровадження на підприємстві транспортної галузі концепції «Кайдзен». Результат значення показника ОЕЕ є наближеним та може містити певні неточності, причиною цього можуть стати не точні виміри під час збору даних. Основна вимога до показника ОЕЕ виконується за будь-яких умов - вказати на основну причину збитку та витрат, які дозволяють створити механізм послідовного і цілеспрямованого управління процесом перевезення для транспортного підприємства, та можуть бути використанні для оцінки роботи транспортної галузі в цілому.

Список джерел:

1. Wojciech M. Wskaźniki OEE, MTBF i MTTR — czy to coś więcej niż wartości bezwzględne?. Utrzymanie Ruchu. — 2011. — 1/2011. — P. 28–30.
2. Sonmez V., Testik M.C. & Testik O.M. Overall equipment effectiveness when production speeds and stoppage durations are uncertain. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. — 2018. — № 95 (4). — P. 121–130.

MARKETING, ADVERTISING AND PR

UDC 659

Сахариянов Канат Акылбаевич

Доктор делового администрирования РАНХиГС, Россия

Мастер делового администрирования

Executive Master of Business Administration, HEC, France

Докторант DBA 3-ий курс, УО «Алматы Менеджмент Университет», Казахстан

**МОДЕРНИЗАЦИЯ КАЗАХСТАНСКОЙ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ
ОТРАСЛИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ**

***Аннотация.** На современном этапе телевидение продолжает оставаться самым популярным видом СМИ среди казахстанцев. Однако, несмотря на лидирующие позиции телевидения, наблюдается динамичный рост востребованности Интернет-медиа. Данный тренд в полной мере соответствует общемировым тенденциям. Учитывая общемировые тенденции, казахстанские компании выстраивают свою среднесрочную стратегию развития информационного пространства. В то же время на практике фиксируется ряд проблемных зон, серьезным образом затрудняющих процесс модернизации отечественной медиа-индустрии. При этом следует отметить, что большинство проблем в основе имеют социально-экономическую природу. В частности, в качестве рисков, с которыми сталкиваются казахстанские телеканалы в процессе расширения своего присутствия в интернет-пространстве, выделяются недостаточная, в количественном измерении, аудитория потребителей; недостаточность ресурсов для производства по-настоящему интерактивного телевизионного продукта; отсутствие приемлемых практик монетизации производимой телеканалами продукции, адекватных по доходности с механизмами обеспечения доходности в рамках традиционного телевидения.*

***Ключевые слова:** медиа, телевидение, информационное пространство, информация, информационная стратегия, Интернет.*

Телевидение продолжает оставаться самым популярным видом СМИ среди казахстанцев. По данным компании TNS в 2019 году в 97.9% домашних хозяйств Казахстана имеется хотя бы один телевизор. В том числе 23.4% домохозяйств имеют два телевизора и 5.1% имеют более трех телевизоров [1].

По состоянию на 25.02.2020г., на территории Казахстана официально зарегистрировано 165 отечественных каналов, из которых 24 имеют статус общереспубликанских, а 141 – региональных [2]. Кроме того, на территории распространяют свою продукцию 247 иностранных телеканала [3]. В ходе мониторинга объемов аудитории различных СМИ было выявлено, что телевидение продолжает удерживать лидирующие позиции по востребованности среди населения Казахстана. Данные показатели отражены Отчете по результатам социологического исследования «Определение востребованности отечественных СМИ» проведенного Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан в 2014 [4]. В 2019 году Казахстан также демонстрирует высокие показатели среднесуточного потребления телеконтента. В среднем казахстанцы тратят ежедневно на просмотр телеконтента 205 минут, что эквивалентно почти 3,4 часам, время на интернет – 174 минуты (2,9 часа), на радио люди тратят 125 минут (2,1 часа) и на прессу 57 минут [5].

Однако, несмотря на лидирующие позиции телевидения, наблюдается динамичный рост востребованности Интернет-медиа, которые, в первую очередь, стали активно вытеснять печатные СМИ.

Динамика смещения предпочтений аудитории Казахстана в сторону потребления информации из интернет-платформ четко прослеживается в Таблице 1. Если в 2014 году в городах Казахстана с населением свыше 100 000 человек в возрасте старше 15 лет население тратило 65% своего времени на телевидение, то в 2019 году этот показатель значительно снизился и составляет 45%. То есть люди за последние 5 лет стали меньше смотреть ТВ на 31%, а это существенное падение рынка. Напротив, временные затраты населения на интернет значительно выросли от 15% в 2014 году до 40% в 2019 году, то есть время, затрачиваемое населением на потребление контента в интернете увеличилось за последние 5 лет на 166% [6]

Таблица 1

Процент (%) носителя информации в общем бюджете времени на СМИ в среднем по населению Казахстана в динамике

	2019	2018	2017	2016	2015	2014
ТВ	45	49	51	57	55	65
Интернет	40	36	32	26	25	15
Радио	13	14	15	15	17	16
Пресса	2	2	3	2	3	4

Источник: MMI 2014-2019. Население: города 100 000+, в возрасте 15+

По информации Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, в 2014 году доля пользователей сети интернет (включая мобильный) в возрасте 6-74 лет составляет 63,9%, а в 2018 г. доля пользователей сети интернет увеличилось до 81,3%. [7]

Диаграмма 2

Доля пользователей сети Интернет от общего числа населения в возрасте 6-74 лет



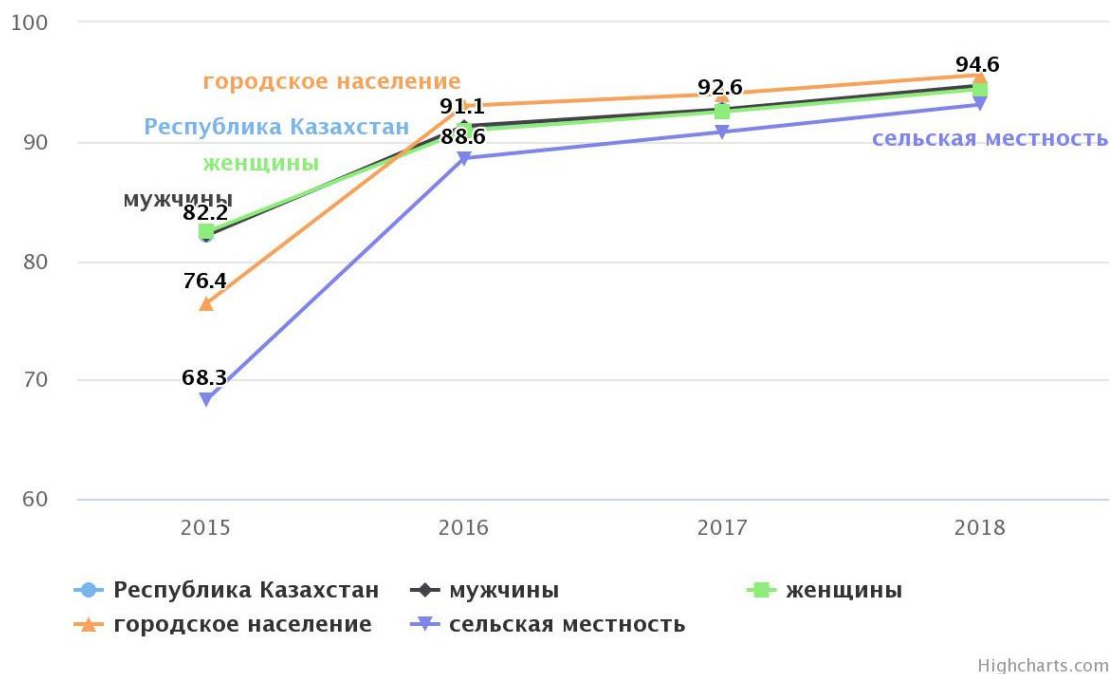
Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан

При этом как отмечается в государственной программе «Цифровой Казахстан» в сельской местности наблюдается «цифровой разрыв» - отставание в развитии сети передач данных. Плотность городских пользователей сети интернет по итогам 2014 года составила 72,6%, в сельских населенных пунктах - 52,7%; в 2015 году - 76,4% и 68,3%; в 2016 году - 81,3% и 70,9% соответственно. Преодоление информационного неравенства регионов осложняется размерами страны, наличием более 6 600 сельских населенных пунктов, часть которых расположена в удаленных и труднодоступных местностях. В мировом опыте эта проблема решается развитием спутниковой связи и вещания [8]

Огромное влияние на потребление, а также на формирование аудиовизуального контента как для интернета, так и для телевидения играет доступность и широкое распространение мобильного широкополосного соединения. Под мобильным широкополосным соединением (мобильная связь) понимается вид телекоммуникаций, при котором голосовая, текстовая и графическая информация передается на абонентские беспроводные терминалы, не привязанные к определенному месту или территории. Согласно данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан в 2015 году по Республике доступ к мобильной связи имело 82,2% населения, а в 2018 году этот показатель составил уже 94,6%. При этом разрыв между сельским населением и городским минимальный 93,1% и 95,6% соответственно. Что касается разницы доступа к мобильной связи между мужчинами и женщинами по состоянию на 2018 год, то здесь разрыв настолько минимальный, что не имеет существенного значения для исследования: доля пользователей мобильным телефоном среди мужской части населения составляет 94,7%, среди женщин 94,4% [9].

Диаграмма 3

**Доступ к мобильным телефонам, в разбивке по городскому
и сельскому населению и по полу**



***Источник:** Комитет по статистике Министерства национальной экономики
Республики Казахстан*

При этом существуют определенные нюансы демографического порядка. Мотивы потребления аудиовизуального контента у молодежи и представителей старших возрастных групп различаются. Люди старшего поколения предпочитают традиционное телевидение, обращаясь к телевидению как к источнику информации. Молодые люди демонстрируют востребованность развлекательного контента. В свою очередь, модель подачи развлекательного контента на телевидении серьезно уступает разнообразию форматов, предоставляемых производителями и поставщиками аудиовизуального контента в Интернете.

Анализ мировых тенденций потребления аудиовизуального контента позволяет сделать ряд выводов.

Во-первых, фиксируется наличие двух тенденций: первая – телевидение как мобильный опыт становится реальностью и, вторая – расширяются практики одновременного использования традиционного телевидения и Интернета.

Во-вторых, несмотря на давление со стороны Интернета, телевидение продолжает занимать устойчивое положение на мировом медийном рынке с точки зрения доли в структуре медиапотребления аудитории и совокупных объемов рекламных бюджетов. В среднесрочной перспективе телевидение сохранит статус системообразующего медиа с одновременной трансформацией вследствие естественного влияния интернет технологий.

Учитывая общемировые тенденции, Казахстан выстроил свою среднесрочную стратегию развития информационного пространства. Перспективы развития казахстанского медиасегмента отражены в ряде программных документов, основополагающее значение среди которых играла Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020», утвержденная 8 января 2013 года (утратила силу 5 мая 2018 г.). В соответствии с положениями данной программы основной задачей отечественной медиаотрасли была ее модернизация. Одним из важнейших показателей модернизации отечественного медиасегмента является переход телеканалов в Интернет. В частности, Программа предполагала, что к 2017 году половина (50%) всех казахстанских СМИ должны быть представлены в Интернете, а в 2020 году этот показатель должен был составить 80%. В стратегическом плане государственная политика в отношении телевидения была ориентирована на создание условий для перехода всех основных СМИ в Интернет. В государственной программе «Информационный Казахстан – 2020» предполагалось, что Интернет фактически станет единой платформой для казахстанских масс-медиа [10]. Однако, многочисленные структурные реорганизации центральных исполнительных органов того периода и узковедомственные интересы информационной отрасли, с одной стороны и коммуникационной отрасли, с другой стороны, привели к появлению 12 декабря 2017 года новой Государственной программы «Цифровой Казахстан» [8], а уже 5 мая 2018 года программа «Информационный Казахстан – 2020» утратила силу в связи с чем не представляется возможным подвести итоги реализации и эффективности программы «Информационный Казахстан – 2020» [11].

Тем не менее в анализе текущей ситуации государственной программы «Цифровой Казахстан» указывается, что одним из шагов к созданию условий для перехода к информационному обществу стала Государственная программа «Информационный Казахстан-2020». В качестве фундамента для цифровой трансформации экономики страны данная программа способствовала развитию следующих факторов: перехода к информационному обществу, совершенствованию государственного управления, созданию институтов «открытого и мобильного правительства», росту доступности информационной инфраструктуры не только для корпоративных структур, но и для граждан страны. По результатам трех лет реализации Государственной программы «Информационный Казахстан-2020» было исполнено 70% мероприятий, на 40% перевыполнены целевые индикаторы. Однако стремительное развитие ИТ в глобальных масштабах диктует свои правила и требует адекватной и своевременной реакции. Поэтому следующий шаг для Казахстана - вовремя инициировать процесс преобразования ключевых отраслей национальной экономики, образования, здравоохранения, а также сферы взаимодействия государства с обществом и бизнесом [8].

Необходимо отметить, что государственная программа «Цифровой Казахстан», к сожалению, не учла все аспекты развития медиаотрасли и ограничилась только двумя целевыми индикаторами: доля пользователей сети интернет и строительство сети цифрового эфирного телевидения. Так доля пользователей сети интернет в 2022 году должна составить 82,3%. Что достаточно скромно, так как мы уже видели, что в 2018 году этот показатель уже составил 81,3%. А, что касается строительства сети цифрового эфирного телевидения, то здесь ситуация еще более сложная и непонятная. Указывается, что будет принята новая бюджетная программа, но на реализацию еще потребуется более 3,6 миллиардов тенге в 2018 г., а завершение планируется в 2022 году [8]. Необходимо отметить, что строительство и внедрение цифрового эфирного телевидения должно было завершиться еще в 2015 году. Таким

образом сумма проекта составила около 60 млрд тенге, что на февраль 2020 года равнялось – около 158 000 000 долларов, в то время как в Белоруссии переход с аналогового на цифровое ТВ было затрачено лишь 400 000 долларов [12].

В то же время на практике фиксируется ряд проблемных зон, серьезным образом затрудняющих процесс модернизации отечественной медиа-индустрии. При этом следует отметить, что большинство проблем в основе имеют социально-экономическую природу.

Недостаточная, емкость потребительского рынка, в первую очередь, негативно сказывается на возможности создания конкурентоспособного контента. Если в отношении производства новостного контента ситуация выглядит относительно приемлемо, то при производстве развлекательного контента проблемы очевидны. Казахстанские телесериалы уступают конкурентам, потому что отечественные каналы не могут окупить расходы на производство качественного сериала. Сравнение затрат на производство телесериалов показывает, что себестоимость одной серии американского телесериала в 350 раз превышает себестоимость казахстанского продукта [13]. То же самое можно сказать и о соотношении себестоимости казахстанского и российского телевизионного контента [14]. При этом, для иностранных производителей сериалов Казахстан является вторичным рынком, т.к. основную прибыль они собирают от премьеры в своей стране. Продажа сериалов казахстанским телеканалам для иностранных производителей является дополнительным источником прибыли после получения основных сборов. Это обстоятельство формирует невысокие цены при продаже телепродукта в Казахстан. В результате Казахстанским телеканалам выгоднее покупать зарубежные телесериалы, нежели производить свои. Как отмечают директора казахстанских телеканалов, для того, чтобы финансово оправдать затраты на создание качественного телесериала, его необходимо показать телезрителям не менее десяти раз [15].

В то же время увеличение телеконтента отечественного производства является приоритетной задачей. В целях исправления ситуации в медийном обществе Казахстана обсуждался вопрос о запрете показа иностранных сериалов на казахстанских телеканалах, однако данное решение было признано неэффективным. Такую точку зрения отстаивают в первую очередь представители коммерческих телеканалов.

В определенной степени решению вопроса способствует создание ЕАЭС, позволившего в значительной мере расширить потребительский рынок. Однако наиболее эффективным является привлечение иностранных партнеров и создание качественного телепродукта совместного производства, ориентированного на экспорт. Большим потенциалом обладают как документальные циклы, так и художественные сериалы.

Таким образом, подводя итог вышеизложенному, можно отметить следующие моменты.

Во-первых, за последние 5 лет традиционное телесмотрение упало на 31%, напротив, временные затраты населения на интернет выросли на 166%, однако телевидение продолжает удерживать лидирующие позиции по востребованности среди населения Казахстана. При этом, появление новых форм просмотра информационного и развлекательного контента, особенно через мобильные устройства, привело к сокращению телепотребления.

Во-вторых, в стратегическом плане государственная политика в отношении телевидения ориентирована на создание условий для перехода всех основных СМИ в Интернет. Предполагается, что Интернет фактически станет единой платформой для казахстанских масс-медиа.

В-третьих, казахстанские телеканалы в основном ограничиваются двумя статьями доходов, используемых в зависимости от формата вещания и формы собственности: государственный заказ и размещение рекламы. Недостаточно используется потенциал таких способов повышения доходности телеканалов, как продажа собственного контента другим ретрансляторам и привлечение

внешних инвестиций. Сложившаяся модель монетизации телевизионного продукта существенно затрудняет процесс модернизации казахстанской медиаотрасли.

В-четвертых, на тактическом уровне переход казахстанских телеканалов в интернет-пространство осложняется отсутствием ряда необходимых условий. В частности, в качестве рисков, с которыми сталкиваются казахстанские телеканалы, выделяются:

- недостаточная, в количественном измерении, аудитория;
- отсутствие сложившихся устойчивых социальных практик телепотребления в Интернете;
- недостаточность ресурсов (финансовых, кадровых и др.) для производства по-настоящему интерактивного телевизионного продукта;
- отсутствие приемлемых практик монетизации производимой телеканалами продукции, адекватных по доходности с механизмами обеспечения доходности в рамках традиционного телевидения.

Список источников:

1. Установочные исследования аудитории СМИ в Казахстане 2019 г. компанией ТОО «TNS Central Asia», www.kantar.kz. Городское население 100 000+, в возрасте 15 лет и старше
2. Реестр отечественных телеканалов, 2020. Министерство информации и общественного развития РК. < <http://qogam.gov.kz/ru/kategorii/reestry>>
3. Перечень иностранных теле-, радиоканалов, поставленных на учет и распространяемых на территории республики Казахстан, 2020. Министерство информации и общественного развития РК. < <http://qogam.gov.kz/ru/kategorii/reestry> >
4. Определение востребованности отечественных СМИ. Отчет по результатам социологического исследования. Астана. – *Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан*. – 2014. –154 с.
5. Исследование ТОО «TNS Central Asia», www.kantar.kz. Медиапотребление в Казахстане 2019 г. Городское население 100 000+, в возрасте 15 лет и старше.
6. ММИ 2014-2019. Процент (%) носителя информации в общем бюджете времени на СМИ в среднем по населению Казахстана в динамике. Население: города 100 000+, в возрасте 15+

7. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан
8. <https://gender.stat.gov.kz/page/frontend/detail?id=103&slug=6-74&cat_id=11&lang=ru>
9. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан».
10. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан
11. <<https://gender.stat.gov.kz/ru/category/11?lang=ru>>
12. Государственная программа «Информационный Казахстан - 2020», утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 8 января 2013 года № 464
13. Указ Президента Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 681 «О внесении изменений в некоторые указы Президента Республики Казахстан и признании утратившими силу некоторых актов Президента Республики Казахстан»
14. Цифровое телевидение в Казахстане. Сколько мы за него заплатили и кому это нужно?
15. <<https://informburo.kz/stati/cifrovoe-televidenie-v-kazahstane-skolko-my-za-nego-zaplatili-i-komu-eto-nuzhno.html>> – Дата обращения: 26 февраля 2020г.
16. Как завоевать казахстанского телезрителя?
17. <http://forbes.kz/life/afisha/kak_zavoevat_kazahstanskogo_telezritelya> – Дата обращения: 13 апреля 2020г.
18. Каратаева, Л. Конкурентоспособность казахстанского информационного поля
19. <<http://today.kz/news/zhizn/2015-01-14/601973-konkurentosposobnost-kazahstanskogo-informacionnogo-pola-video/>> – Дата обращения: 13 апреля 2020 г.
20. 7 вещей, которые необходимо знать о рынке казахстанских сериалов
21. <<https://informburo.kz/stati/7-veshchey-kotorye-nuzhno-znat-o-rynke-kazahstanskih-serialov-12691.html>> – Дата обращения: 13 апреля 2020 г.

UDC 332.143

Сібрук Віктор Леонідович

кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу

Факультету економіки та бізнес-адміністрування

Національний авіаційний університет

Сібрук Анастасія Володимирівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри української мови та культури

Факультету лінгвістики та соціальних комунікацій

Національний авіаційний університет

РОЗВИТОК МАРКЕТИНГУ ТЕРИТОРІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДОЛОГІЇ ФОРСАЙТ

***Анотація.** Робота присвячена питанням управління методологією маркетингу територій на засадах Форсайт технологій. Обґрунтовано доцільність застосування підходів і методів Форсайт в планування та організацію процесів управління розвитком територій.*

***Ключові слова:** маркетинг, управління територіями, методика Дельфі, Форсайт.*

Користування територіальними ресурсами передбачає пошук рішень щодо організації ефективної колаборації між стейкхолдерами та особливостями управління локальними об'єктами у ситуаціях, які характеризуються багатозадачністю, обмеженістю ресурсів, а також притаманної складним процесам невизначеністю. Враховуючи складність управління територіями, доцільним представляється оцінювати такі процеси в комплексі, намагаючись скласти загальну картину.

Першим етапом побудови цілісного уявлення про територію є пошук необхідної інформації про її складові та існуючі взаємозв'язки між ними. Оцінити складові середовища певної території можливо за рахунок маркетингових досліджень, в рамках яких проаналізувати стан наявної

інфраструктури, виробничо-ресурсні можливості та потенціал їх розвитку, потенційний попит мешканців та інших споживачів на територіальні продукти. Параметри оцінки території підбираються в залежності від обраної стратегії розвитку, існуючих задач та відповідних особливостей регіону. Загалом оцінюють кліматичні умови, наявність природних, виробничих, людських ресурсів та потенціал їх розвитку. Часто результати дослідження становлять основу для корегування існуючих задач, а іноді для вироблення нових стратегій і напрямів розвитку певної території.

Значний вплив на функціонування території здійснюють фактори макроекономічного середовища, які включають політичну ситуацію і фінансово-економічні умови в глобальному контексті, окремих регіонах світу та країни. Міжрегіональні та міждержавні зв'язки здійснюються через призму соціокультурних особливостей та традицій, які необхідно враховувати при організації ефективного управління територіями. Перспективи розвитку виробничого потенціалу та удосконалення інфраструктури території тісно пов'язані з розвитком сучасних технологій, темпами науково-технічного прогресу. Питання екологічного стану території та природоохоронного захисту на сьогоднішній день набувають особливої актуальності, зважаючи на темпи забруднення навколишнього довкілля.

Пошук інформації, яка сприятиме організації процесів ефективного управління територією передбачає звернення до багатьох джерел, переважна більшість яких носить вербальний характер, тобто їм притаманні суб'єктивізм, розрізненість суджень і, як наслідок, високий рівень невизначеності у прийнятті рішень. Зважаючи на ймовірну неадекватність інформації з причини недовіри до відповідей респондентів, існує необхідність обережного ставлення до вибору методології дослідження.

Підвищенню об'єктивності та дотриманню комплексного характеру досліджень має сприяти застосування методології Форсайт, що спирається на сценарне конструювання віддаленого майбутнього соціальних та економічних систем. Історично технологія Форсайт застосовувалась в умовах браку інформації при проведенні статистичної аналізу, так було розроблено методику Дельфі, що базується на результатах експертного опитування. На сьогоднішній

день широкого розповсюдження методика Форсайт набула в галузях державного, економічного та соціально-громадського планування [1].

Форсайт характеризується побудовою системних зв'язків між методами та комплексністю в їх застосуванні, що дозволяє створювати реалістичні сценарії майбутніх подій. Методика є відкритою для застосування нових методів прогнозування та менеджменту елементами складних систем, якими виступають сучасні території. Методологія Форсайту включає два головні напрями: аналітичний і управлінський. Аналітичний напрям має на меті формування реалістичного та всеохоплюючого уявлення про функціонування всіх елементів системи і існуючих зв'язків між ними; управлінський – допомагає оптимізувати роботу системи, досягти бажаного результату.

Процеси організації аналітичних і управлінських дій згідно з Форсайтом мають спиратися на широку аудиторію, тобто дослідникам слід спробувати отримати інформацію з максимально можливого числа респондентів, в свою чергу заходи з управління територією повинні намагатися залучати всіх стейкхолдерів таких як: мешканців, владу, підприємців, зовнішніх інвесторів.

Взагалі у Форсайті умовний розподіл стейкхолдерів здійснюється за критерієм залученості до процесів, що відбуваються. Розрізняють три групи суб'єктів, з яких до першої групи так званих «ініціаторів» відносять осіб, що безпосередньо зацікавлені в організації і виконанні всіх запланованих заходів і дій; до другої групи, «основної», відносять інших осіб, що так чи інакше задіяні в процесах, тобто переважна більшість стейкхолдерів; третя або «непряма» група складається з інших стейкхолдерів, які гіпотетично можуть впливати або бути задіяні в територіальних перетвореннях непрямым способом.

Важливим параметром Форсайту є тривалість прогнозування і планування майбутніх перетворень, що залежить від багатьох факторів, зокрема від обраної стратегії регіону, стану макросередовища, тенденцій у розвитку науково-технічного прогресу тощо. Бажаним у дослідників і управлінців вважається найбільш віддалений часовий горизонт Форсайту, який має передбачати очікувані результати від запланованих заходів з врахуванням дії всіх факторів впливу в динаміці.

Планування з тривалим часовим горизонтом має сприяти розробці довгострокової стратегії території, яка має назву «Дорожня карта» включає механізми майбутніх перетворень території, узгоджує суперечливі інтереси стейкхолдерів, поєднує зусилля для досягнення головних цілей і задач. Дорожня карта координує менеджмент на різних владних рівнях, є базою при виробленні складних рішень, що можуть приводить до конфліктних ситуацій, або характеризуються високим рівнем невизначеності.

Перевагою Форсайту є його гнучкість у виборі інструментів, їх вибір значною мірою залежить не тільки від існуючих цілей та задач цілей, а і від конкретики певної території. Загалом методи Форсайту поділяють на групи за критерієм відношення до кількісного обчислення на: кількісні, напівкількісні, якісні та інші. Також методологія Форсайту розподіляє заходи за критеріями експертного досвіду респондентів, ступеня взаємодії зі стейкхолдерами, креативності або доказовості застосовуваних методів [2] (рис 1).

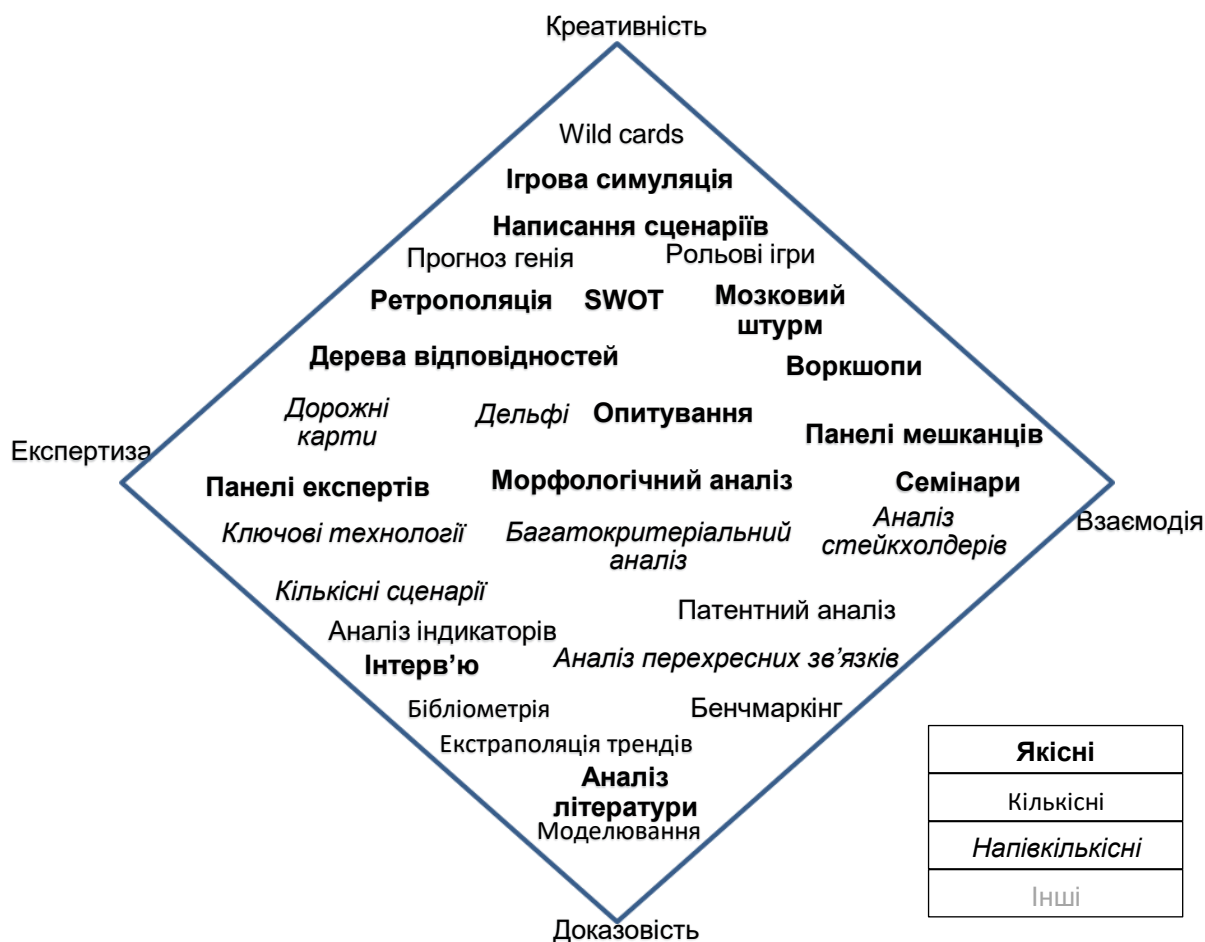


Рис. 1. Ромб методів Форсайту

Вибір методів і послідовність їх використання відноситься до компетенції дослідників та особливостей самої території. Широко використовують якісні методи, оскільки вони є достатньо простими у проведенні і дозволяють залучити широке коло респондентів, кількісні методи відповідають на питання – скільки, напівкількісні поєднують в собі риси обох попередніх. Найпоширенішим з усіх методів є методика Дельфі, яка дозволяє отримати відносно достовірні оцінки за рахунок проведення багатоетапних опитувань.

За спостереженнями дослідників зрозуміло, що найбільшої ефективності Форсайт набуває в процесі формування індивідуального методичного комплексу для кожного окремого проекту [2]. Особливі риси території такі, як її географічне розташування, розміри, клімат, природні ресурси, політико-економічні умови, здійснюють вплив на вибір та послідовність застосування методів. Загалом приведемо спробу актуалізувати методологію Форсайту для сучасних умов більшості територій України шляхом реорганізації ромбу Форсайту з метою побудови «Дорожньої карти» (рис 2).

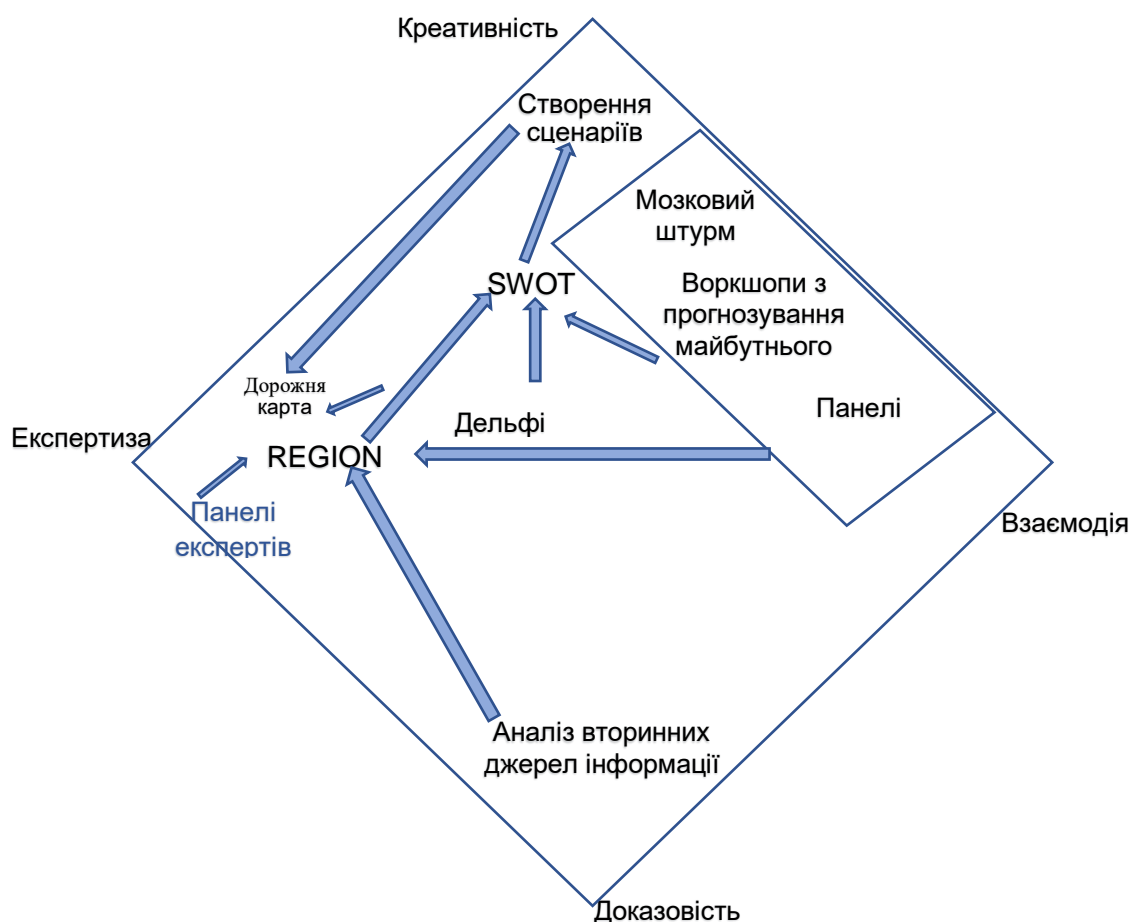


Рис. 2. Візуалізація процесу формування «Дорожньої карти» за допомогою ромбу Форсайту

До відомих методів Форсайту включимо модель оцінки інвестиційної привабливості територій REGION [3], як складається з: необхідних ресурсів (R); оцінки майбутніх витрат на певну діяльність (E); політико-правові особливості управління територією (G); інфраструктура (I); переваги власності інвесторів перед локальними стейкхолдерами (O); екологічна ситуація (N).

Список джерел:

1. Cuosa, T. Practicing strategic foresight in government. The cases of Finland, Singapore and European Union / Tuomo Cuosa. – Singapore: S. Rajaratnam Studies, 2011. – 116 p.
2. Rafael Popper, (2008), "How are foresight methods selected?", Foresight, Vol. 10 Iss 6 pp. 62 – 89.
3. Смерічевський С.Ф, Сібрук В.Л. Стратегічні аспекти маркетингу територій в умовах децентралізації управління України / Причорноморські економічні студії. – Одеса: Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2018. – Вип. 26. – Ч. 2. – С.55-59.

ACCOUNTING AND AUDITING

UDC 658.14/.17

Lakhtionova Liudmyla

PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Information and
Communicative Technologies of Business Education
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

Muranova Nataliia

Doctor of Pedagogy, Professor
Director of the Educational and Research Institute of Innovative Educational Technologies
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

Bugaiov Oleksandr

PhD (Engineering), Associate Professor of the Department of Information and
Communicative Technologies of Business Education
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

AN OVERALL ASSESSMENT OF ACCOUNTS PAYABLE OF THE RUSSIAN VENTURE COMPANY ACCORDING TO ITS FINANCIAL STATEMENT: A UKRAINIAN METHOD OF ANALYSIS

Abstract. *The article provides an overall assessment of the accounts payable of the Russian Venture Company for 2017 - 2018 according to its financial statements using the latest achievements of the Ukrainian methodology of financial analysis.*

Keywords: *accounts payable, analysis, balance sheet.*

The Russia of today is a mega-state influencing the development of different national economies. However, in recent years, there has been a decline in its innovative position due to the lack of financial resources in the innovation sphere. A possible way out of this situation is the creation and effective use of venture capital structures in Russia. It is important to study the financial position of venture capital companies according to their financial statements. Analysis of the company's payables has a special place in the study of the resources of its financial resources. An important issue

is studying the accounts payable of Russian companies using modern Ukrainian financial analysis techniques, hence the relevance of the chosen subject of research.

The aim of the article is to study the payables of the Russian Venture Company (RVC) according to its financial statements on the basis of the latest achievements of the Ukrainian methodology of financial analysis.

According to the RVC official website and the annual financial report, we will make an analytical research of the company's accounts payable [1]. In our analysis we will use the latest achievements in the Ukrainian methodology of financial analysis, which have been tested in the Russian Federation, Belarus, Kazakhstan, Monaco, Japan, Italy, USA, Spain [2-9].

Central to external financial analysis in the study of current liabilities is the balance sheet as the main information base on the financial position of the company supplemented by the Notes to the Balance Sheet and the Financial Results Report [1].

The main methods of the analysis of accounts payable according to the financial statements are: general scientific methods (analysis, synthesis, logical and historical approaches, induction, deduction) and special financial-analytical methods (absolute and relative values, comparison, grouping, cost measurement, tabular, graphical, generalization).

It seems appropriate to compare the composition of accounts payable displayed in the Ukrainian and Russian balance sheets (Table 1).

We will note that accounts payable in the Ukrainian balance sheet are shown in Section III of Liabilities "Current liabilities and ensuring" whereas in the Russian form of the balance sheet they are shown in Section V of Liabilities "Short-term liabilities".

Thus, both the names and composition of these sections are different. It should also be noted that in the Ukrainian balance sheet, payables are reflected in more detail.

Table 1

Presentation of accounts payable in the Ukrainian and Russian balance sheets

Ukraine		Russia	
Liabilities	Line number	Liabilities	Line number
III. Current liabilities and ensuring		V. Short-term liabilities	
Current accounts payable: long-term liabilities	1610	Accounts payable including:	1520
goods, works, services	1615	Settlements with suppliers and contractors	
payments to/from the national budget including:	1620	Settlements with buyers and customers	
income tax	1621	Taxes and charges	
insurance	1625	Settlements with different debtors and creditors	
salaries of the staff	1630		

Thus, the information on accounts payable in the Ukrainian balance sheet (statement of financial position) is presented more analytically, which makes the latter more informative.

Analysis of accounts payable should begin with assessing its place in the structure of the company's current liabilities (Table 2).

The current liabilities for 2017 increased by 3 893 388 thousand rubles (690%, almost 8 times). This was due to a significant increase in the deferred income by 3 448 192 thousand rubles (6410%, 65 times), the increase in the accounts payable by 463 490 thousand rubles (142%), with the estimated liabilities slightly decreased by 18 294 thousand rubles (10%). The increase in current liabilities is generally assessed negatively, but it should be noted that RVC in 2017 was profitable [1].

In 2018 the situation with current liabilities radically changed: they decreased by 2 249 895 thousand rubles (50 %).

This was due to the reduction of the deferred income by 2 282 066 thousand rubles (65%), decrease in the accounts payable by 13 830 thousand rubles (2%), with the estimated liabilities slightly increased by 46 001 thousand rubles (28%).

Table 2

The place of accounts payable in the structure of RVC's current liabilities

Kinds of current liabilities	On 31.12.2016	On 31.12.2017	On 31.12.2018	Difference (+,-)	
				between 31.12.2017 and 31.12.2016	between 31.12.2018 and 31.12.2017
Total current liabilities, thousand rubles Including:	564 098	4 457 486	2 207 591	+ 3 893 388	- 2 249 895
Payables: - thousand rubles - % of the current liabilities	325 822 58	789 312 18	775 482 35	+ 463 490 - 40	- 13 830 + 17
Deferred income: - thousand rubles - % of the current liabilities	53 792 10	3 501 984 79	1 219 918 55	+ 3 448 192 + 69	- 2 282 066 - 24
Estimated liabilities: - thousand rubles - % of the current liabilities	184 484 32	166 190 3	212 191 10	- 18 294 - 29	+ 46 001 + 7

The decrease in current liabilities is generally assessed as positive. However, in 2018, RVC was unprofitable and the total funding was reduced [1; p.12-20]. And it was the decrease of current liabilities that played a major role in its reduction [1; 6, p. 6 - 12].

For clarity, it is advisable to show the dynamics of changes in current liabilities in pie charts (Fig. 1). As of December 31, 2016 (01/01/2017), the largest share of current liabilities was held by payables (58%), the second place was the share of estimated liabilities (32%), and the third place was the deferred income (10%). As of December 31, 2017 (01/01/2018), the first place in the structure of current liabilities was held by the deferred income (79%), the second – payables (18%), and the third – estimated liabilities (3%). As of December 31, 2018 (January 1, 2019) in the structure of the current liabilities, the first place was occupied again by the deferred income (55%), the second – again by the payables (35%) and the third – by the estimated liabilities (10%).

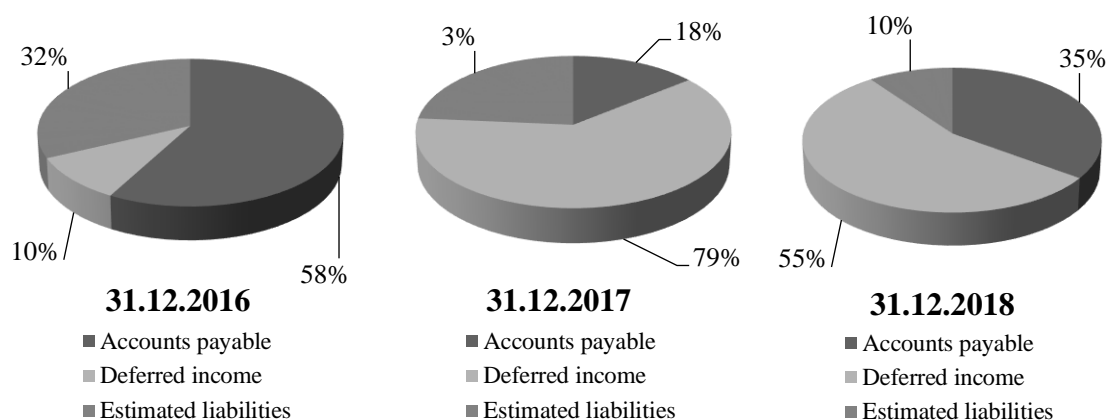


Fig. 1. Dynamics of RVC's current liabilities structure

Thus, accounts payable in the structure of current liabilities moved from the first place (58%) as of 01.01.2017 to a stable second place – 18% as of 01.01.2018 and 35% as of 01.01.2019 (Fig. 2).

Next we analyze the change of the composition and structure of accounts payable with time (Table 3).

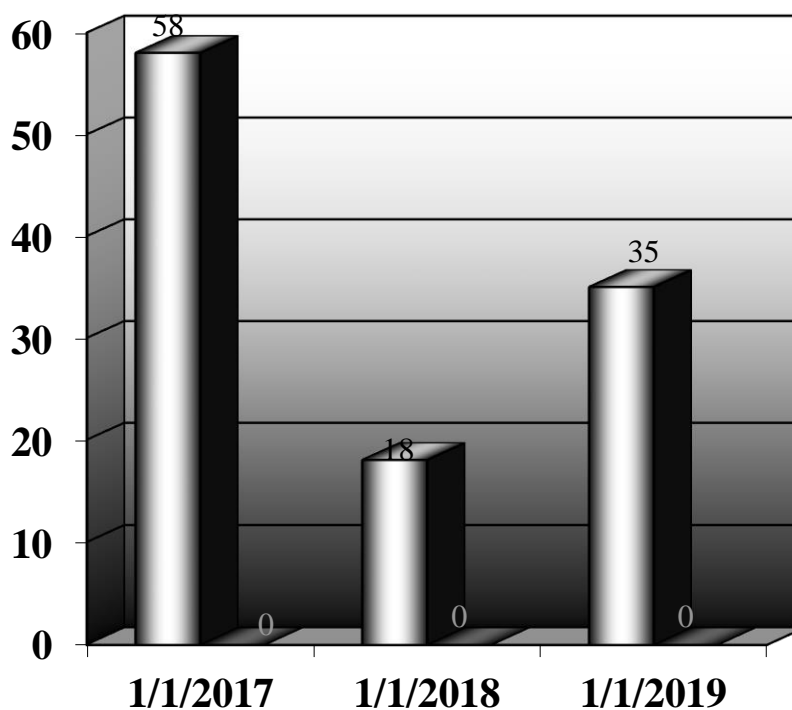


Fig. 2. Dynamics of the share of accounts payable in the structure of RVC's current liabilities

Table 3

Dynamics of the composition and structure of the accounts payable of RVC

Composition of accounts payable	On 31.12.2016	On 31.12.2017	On 31.12.2018	Difference (+,-)	
				between 31.12.2017 and 31.12.2016	between 31.12.2018 and 31.12.2017
Total payables, thousand rubles	325 822	789 312	775 482	+ 463 490	- 13 830
Including:					
Settlements with suppliers and contractors:					
- thousand rubles	49 303	9 024	23 875	- 40 279	+ 14 851
- % of the total payables	15	1	3	- 14	+ 2
Settlements with buyers and customers:					
- thousand rubles	15 303	15 180	3 976	- 123	- 11 204
- % of the total payables	5	2	1	- 3	- 1
Taxes and charges:					
- thousand rubles	17 283	40 911	117 210	+ 23 628	+ 76 299
- % of the total payables	5	5	15	-	+10
Settlements with various debtors and creditors:					
- thousand rubles	243 933	724 197	630 421	+ 480 264	- 93 776
- % of the total payables	75	92	81	+ 17	- 11

In 2017, the accounts payable increased by 463490 thousand rubles (142%) whereas in 2018 they decreased by 13830 thousand rubles (2%).

In 2017, the accounts payable significantly increased due to the growth of settlements with various debtors and creditors by 480 264 thousand rubles and taxes and charges by 23 628 thousand rubles, with the settlements with suppliers and contractors reduced by 40 279 thousand rubles and settlements with buyers and customers – by 123 thousand rubles.

In 2018, the accounts payable decreased due to the reduction of settlements with various debtors and creditors by 93 776 thousand rubles and settlements with buyers and customers by 11 204 thousand rubles, with the taxes and charges grown by 76 299

thousand rubles and settlements with suppliers and contractors – by 14 851 thousand rubles.

The increased liabilities related to taxes and charges are evaluated negatively. If on 01.01.2017 they amounted to 17 283 thousand rubles, on 01.01.2019 they reached 117 210 thousand rubles, that is they increased by 99 927 thousand rubles (117 210 thousand rubles - 17 283 thousand rubles) or by 581 % ((99 927 thousand rubles / 17 283 thousand rubles) x 100 %). Thus, the liabilities related to taxes and charges increased almost 7 times, which indicates significant financial problems with RVC.

Positive changes in dynamics include a significant reduction in the liabilities related to settlements with various debtors and creditors. They increased significantly in 2017, and in 2018 they decreased.

The settlements with various debtors and creditors also stand out in the structure of the accounts payable – 75 % as of 01.01.2017, 92 % as of 01.01.2018 and 81 % as of 01.01.2019 (Fig. 3).

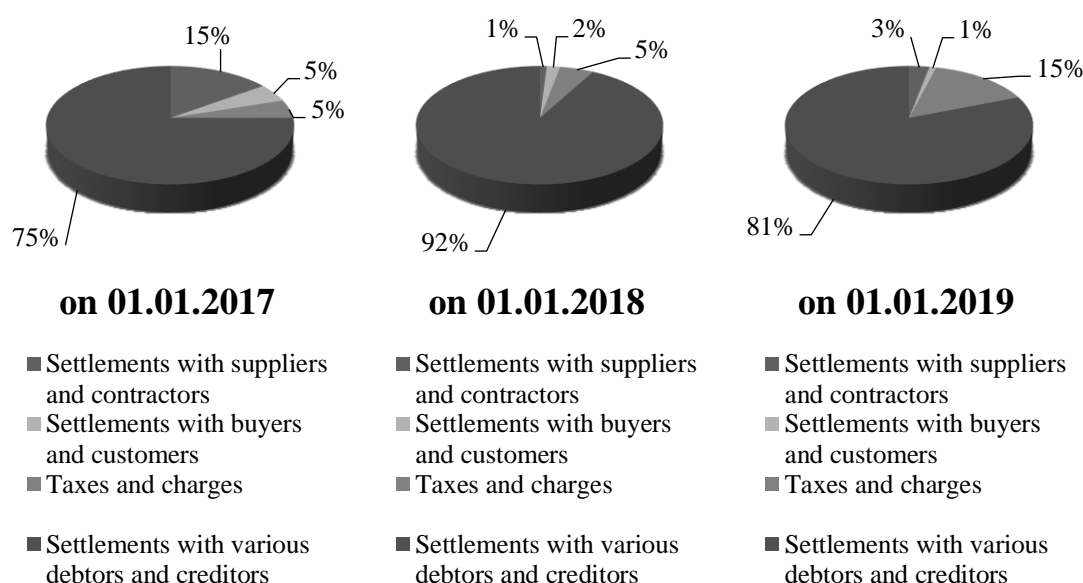


Fig. 3. Dynamics of RVC's accounts payable structure

The other components are not significant. The exceptions are: settlements with suppliers and contractors – 15 % as of 01.01.2017 and taxes and charges – 15% as of 01.01.2019.

Next we examine the turnover of the accounts payable. It is defined as the ratio of the net proceeds to its average value over the reporting period. In 2017 the net

proceeds were 2 072 038 thousand rubles, in 2018 they constituted 933 833 thousand rubles.

The average accounts payable for 2017 amounted to 557 567 thousand rubles $((325\,822\text{ thousand rubles} + 789\,312\text{ thousand rubles}) / 2)$, and in 2018 they were 782 397 thousand rubles $((789\,312\text{ thousand rubles} + 775\,482\text{ thousand rubles}) / 2)$.

In 2017 the turnover of the accounts payable was 3.7 turnovers $(2\,072\,038\text{ thousand rubles} / 557\,567\text{ thousand rubles})$, in 2018 it was 1.2 turnovers $(933\,833\text{ thousand rubles} / 782\,397\text{ thousand rubles})$.

The duration of one accounts receivable turnover in 2017 was 97 days $(360\text{ days} / 3.7\text{ turnovers})$, in 2018 it was 300 days $(360\text{ days} / 1.2\text{ turnovers})$.

The indicators of the duration of one accounts payable turnover significantly deteriorated in dynamics. Particularly high it was in 2018.

Thus, the results of the study allow us to make the following conclusions:

- in the Ukrainian balance sheet, payables are reflected in more detail than they are in the Russian one, which makes the former more informative;
- the accounts payable in the structure of current liabilities moved from the first place (58%) as of 01.01.2017 to a stable second place – 18% as of 01.01.2018 and 35% as of 01.01.2019;
- in 2017, the accounts payable increased by 463490 thousand rubles (142%) whereas in 2018 they decreased by 13830 thousand rubles (2%);
- the increased liabilities related to taxes and charges are evaluated negatively whereas the significant reduction in the liabilities related to the settlements with various debtors and creditors is thought of as positive. The latter increased significantly in 2017 and decreased in 2018;
- the settlements with various debtors and creditors also stand out in the structure of the accounts payable – 75 % as of 01.01.2017, 92 % as of 01.01.2018 and 81 % as of 01.01.2019;
- the indicators of the duration of one accounts payable turnover significantly deteriorated in dynamics; particularly high it was in 2018.

- the reduction of RVC's accounts payable in 2018 is considered as positive; however, its turnover is extremely low.

Studying the relationship between accounts receivable and accounts payable, their impact on a company's liquidity and financial stability are subjects of further research.

References:

1. Годовой отчет акционерного общества «Российская венчурная компания» за 2018 год (Распоряжение Росимущества). № 401-р. (2019). Removed from https://www.rvc.ru/about/disclosure/godovoy-otchet/Annual_report_2018.pdf.
2. Лахтионова Л.А. Развитие построения и содержания бухгалтерского баланса с целью усиления его аналитических возможностей: украинский опыт. *Взгляд из прошлого в будущее: материалы Международной научно-практической конференции* (с. 135 – 156). 10 – 11 февраля, 2011, Санкт-Петербург, Россия: Нестор-История.
3. Лахтионова Л.А. Актуальные проблемы финансового анализа в контексте устойчивого развития: международные и национальные аспекты *Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты: материалы I Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета* (с. 521 – 528). 7 – 8 июня, 2018, Полоцк, Беларусь: Полоцкий государственный университет.
4. Лахтионова Л.А. Дисципліна «Фінансовий аналіз» в Україні: досвід та перспективи. *Наука и образование в XXI веке: материалы II Международной научно-практической интернет-конференции* (с. 231 – 234). 1 – 2 мая, 2018, Астана, Казахстан: ОФ «Мосты согласия».
5. Лахтионова Л.А. Фінансовий аналіз як економічна наука: теоретичні та практичні питання її засвоєння. *Соціально-гуманітарні науки та сучасні виклики: матеріали III Всеукраїнської наукової конференції, присвяченої 100-річчю Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара* (с. 293 – 295). 25 – 26 травня, 2018, Дніпро, Україна: СПД «Охотнік».
6. Lakhtionova L, Muranova N., Bugaiov O. A general assessment of the Russian venture company financing sources according to the balance sheet: the Ukrainian methods of analysis. *Les tendances actuelles de la mondialisation de la science mondiale: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la conférence scientifique et pratique internationale* (Vol. 1) (p. 6 – 12). 3 avril, 2020, Monaco: Principauté de Monaco: Plateforme scientifique européenne.

7. Lakhtionova L, Muranova N., Bugaiov O. Evaluation of the financial results of the Russian Venture Company: a Ukrainian methodology of analysis. *Scientific Horizon in the Context of Social Crises: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference* (p. 12 – 20). February 26-28, 2020, Japan: Otsuki Press.
8. Lakhtionova L, Muranova N., Bugaiov O. A general evaluation of the economic resources of the Russian Venture Company according to the balance sheet: a Ukrainian methodology of analysis. *Challenges in Science of Nowadays: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference* (p. 41 – 49). April 6-8, 2020, Washington, USA: EnDeavours Publisher.
9. Lakhtionova L, Muranova N., Bugaiov O. A. general assessment of the receivables of the Russian venture company according to its financial report: a Ukrainian methodology of analysis. *Integración de las ciencias fundamentales y aplicadas en el paradigma de la sociedad post-industrial: Colección de documentos científicos «ΑΙΟΓΟΣ» con actas de la Conferencia Internacional Científica y Práctica* P. 7 – 13, (Vol. 1), 24 de abril de 2020. Barcelona, España: Plataforma Europea de la Ciencia.

UDC 657

Дорошук Наталія Володимирівна

магістрант факультету обліку і податкового менеджменту

ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана», Україна

Самборська-Музичко Юлія Олександрівнакандидат економічних наук, доцент кафедри обліку в кредитних і бюджетних
установах та економічного аналізу

ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана», Україна

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. В сучасних умовах функціонування необхідною складовою інноваційної діяльності суб'єкта бізнесу виступає вдосконалення господарської діяльності та підвищення конкурентоспроможності, що вимагає визначення критеріїв ефективності даної діяльності. В роботі розглянуто основні критерії оцінки ефективності інноваційної діяльності суб'єктів господарювання з урахуванням сучасних підходів до методів оцінювання ефективності функціонування систем. При здійсненні аналізу методів оцінки інноваційного проекту визначено як позитивні, так і негативні сторони кожного методу, зокрема – неможливість врахування первинних витрат. Визначено необхідність застосування методу оцінювання адаптованої чистої дисконтованої вартості з ціллю контролю дефіциту вільних коштів.

Ключові слова: інноваційна діяльність, ефективність проектів, методи оцінки ефективності інновацій, адаптований чистий дисконтований дохід.

Сучасні ринкові умови функціонування стимулювали суб'єктів бізнесу до активізації інноваційної діяльності, внаслідок чого виникає об'єктивна необхідність оцінки ефективності такої діяльності як основи прийняття управлінських рішень. Оцінка ефективності інноваційної діяльності розглядається в наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних науковців: О.О. Маслак, С.В. Євтушенко, Б.В. Фурдас, В.Г. Федоренко, Г.Бірмана, Д. Норткота та інших.

Згідно нормативних актів, інноваційна діяльність визначається як діяльність, яка спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [1]. Водночас ефективність інновацій – це величина, яка визначає здатність інновації зберегти матеріальні, фінансові або трудові ресурси на одиницю інноваційної продукції, технічної системи чи структури. В залежності від досягнутих результатів виділяють наступні види ефективності інновацій: економічна ефективність (отримані фінансові результати та понесені витрати внаслідок введення проекту); науково-технічна (прогресивність інновацій та рівень оптимізації господарської діяльності внаслідок їх реалізації); соціальна (покращення соціального клімату за рахунок інновацій); екологічна (вплив інновації на зменшення екологічних загроз) [2, с. 123].

Організація об'єднаних націй (ООН) розробило систему оцінювання ефективності інноваційної діяльності та вибору оптимального проекту— UNIDO, яка складається із статистичних і динамічних показників (рис.1) [3].



Рис. 1. Методи оцінки інноваційної діяльності [3]

Статистичний метод ґрунтується на розрахунку річних, короткострокових показників відносної економічної ефективності та включає показники прибутковості, окупності та рентабельності інвестицій в інновації. Більш розповсюдженим підходом є динамічний, який ґрунтується на понятті «грошовий потік» і враховує зміну вартості грошей в часі, тому є більш достовірним при оцінці ефективності інноваційної діяльності (табл. 1) [4, с. 139].

Таблиця 1

Методи оцінки ефективності інвестиційної діяльності [4, с. 139]

Показник	Формула	Сфера застосування	Переваги	Недоліки
1	2	3	4	5
Статистичні методи оцінки ефективності інноваційної діяльності				
Сумарний прибуток P_{Σ}	$P_{\Sigma} = \sum_{t=0}^m (H_t - B_t)$, де P_{Σ} – порівняльна ефективність, H_t – фінансовий результат від реалізації інновацій протягом t-років; B_t – сума витрат понесених при реалізації інновацій протягом t-років; m – період інвестиційних вкладень в роках	Застосовується для оцінки прибутковості всіх інвестиційних проектів.	Простота розрахунку та ранжування проектів в залежності від ефективності їх впровадження.	Не дає можливість достовірно оцінити ефективність проекту у разі однакових сум прибутку. Не враховується зміна вартості грошей у часі.
Рентабельність інноваційної діяльності PI	$PI = \frac{NPV}{IC}$, де NPV – чистий дисконтований дохід; IC – сума інвестицій в проект	Оцінка ефективності інноваційних проектів для вибору найбільш оптимальних	Простота розрахунку та ранжування проектів в залежності від економічної доцільності їх впровадження	Не враховується зміна вартості грошей в часі, оскільки інвестовані кошти прирівнюються із грошовими надходженнями, які будуть отримані через декілька років
Період окупності \overline{PP}	$\overline{PP} = \frac{IC}{\sum_{t=1}^n CF}$, де IC – сума інвестицій; $\sum_{t=1}^n CF$ – сума щорічного середнього чистого доходу за проектом	Оцінка періоду протягом якого інвестиційний проект буде повністю відшкодований	Простота розрахунку та ранжування проектів в залежності від ефективності їх впровадження	Ігнорується зміна вартості грошей в часі, що призведе до недооцінювання інвестиційного проекту
Динамічні методи оцінки ефективності інноваційної діяльності				
Чистий дисконтований дохід NPV	$NPV = \sum_{t=1}^n (CF_t^n) / (1+r)^t - \sum_{t=0}^n (I_t^n) / (1+r)^t$, де CF_t^n – грошовий потік за кожен t-рік, I_t^n – величина інвестицій за кожен t-рік, r – норма дисконтування; n – період існування інвестиційного проекту в роках, від t = 0 і до n.	Оцінка всіх проектів чітко визначеним термінами початку та закінчення. Оцінка організаційних, фінансових та певних технічних аспектів у діяльності компанії	Можливість оцінки додатково створювану вартість. Є простою у розрахунку. Враховує масштаб проекту.	Залежність від коливань ставки дисконтування. Непридатний для оцінки економічно доцільних капіталовкладень. Непридатний для порівняння інноваційних проектів з різним терміном функціонування

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5
Індекс дохідності (дисконтована рентабельність інвестиційного проекту) DPI	$DPI = \frac{\sum_{t=1}^n (CF_t^n) / (1+r)^t}{\sum_{t=0}^n (I_t^n) / (1+r)^t}$	Оцінка ефективності інноваційних проектів для вибору найбільш оптимальних	Відображає відносні показники ефективності інвестиційного проекту та сприяє ранжуванню проектів з ціллю вибору найкращого.	Не враховує масштаб інвестиційного проекту. Обраний за результатами DPI не завжди є оптимальним, оскільки не враховує фактор адитивності, масштаб проекту, його ліквідність.
Внутрішня норма дохідності IRR	$\sum_{t=1}^n (CF_t^n) / (1+r)^t = \sum_{t=0}^n (I_t^n) / (1+r)^t$	Порівняння інвестиційних вкладів та надходжень грошових потоків, тобто порівняння прибутковості проектів	Забезпечує незалежність оцінки від інвестиційних витрат. Забезпечує зіставність проектів із різним ступенем ризику. Об'єктивні та інформативні розрахунки, без залежності від розміру інвестицій.	Критерій IRR може приймати декілька значень, що може призвести до помилки при виборі оптимального проекту. Непридатний для ранжування проектів за їх прибутковістю. Значно залежить від оцінки майбутніх грошових потоків.
Дисконтований період окупності DPI	$DPI = \frac{\sum_{t=1}^n (I_t^n) / (1+r)^t}{\sum_{t=0}^n (CF_t^n) / (1+r)^t}$	Показник, який допомагає відхилити проекти із значним періодом окупності. Дас змогу оцінити капітальний ризик.	Простий в розрахунку. Виступає суб'єктивним критерієм оцінки ризику інвестицій.	Не оцінює грошові надходження, які перебувають за строком окупності. Не придатний для оцінки принципово нових виробів.
Модифікована внутрішня норма дохідності MIRR	$MIRR = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=1}^n CF_t^n \times (1+WACC)^{n-t}}{\sum_{t=0}^n \frac{IC}{(1+r)^{t-1}}}} - 1,$ де WACC – середньозважена вартість капіталу	Оцінює поточну вартість інвестиційних вкладень із майбутньою вартістю надходжень від проекту.	Враховується змінна вартість капіталу відносно років експлуатації проекту. Реінвестування коштів здійснюється за ставкою, що дорівнює вартості капіталу.	При високій варіації інвестиційних витрат, можливий вибір гіршого проекту.

При розрахунку чистого приведенного доходу (NPV) враховують лише грошові потоки внаслідок здійснення інвестиційної та операційної діяльності. Однак, сучасне бізнес середовище не існує без фінансової складової діяльності,

яка включає в себе кредитування, враховуючи це, при аналізі включають до розрахунку інвестиційних проектів показник ANPV (адаптований чистий дисконтований дохід). Однак для включення інформації про фінансову діяльність до розрахунку показника необхідно мати достовірну інформацію про програму кредитування та визначені терміни для здійснення інвестиції [4, с. 139].

$$ANPV = (Inv_{BK} + Kp_0 - Inv_0 = 0) + \sum_{t=1}^n \frac{NCF_{ref}^{BK}}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

де ANPV – адаптований чистий дисконтований дохід;

Inv_{BK} – початкові інвестиції підприємством за власний рахунок;

Kp_0 – початкові інвестиції підприємства за рахунок отриманого кредиту;

Inv_0 – стартова величина інвестицій;

NCF_{ref}^{BK} – адаптований грошовий потік, розрахований з врахуванням вартості використання раніше взятих кредитів;

r – ставка дисконту;

t – номер інтервалу прогнозного n - періоду.

Про ефективність проекту свідчить наступна нерівність (2):

$$ANPV > NPV, \quad (2)$$

Водночас обернена нерівність (3) вказує про негативний вплив на ефективність інноваційного проекту при використанні фінансових ресурсів і водночас інвестору варто вкладати власні кошти, задля запобігання цим ризикам

$$ANPV \leq NPV. \quad (3)$$

Важливим аспектом оцінки ефективності інноваційної діяльності є визначення ставки дисконту, оскільки вона характеризує прибутковість обраного проекту і є умовою за якою інвестор визначає доцільність фінансування проекту. Кожне підприємство повинно самостійно обирати спосіб визначення ставки дисконтування: метод аналогій, інтуїтивний метод та кумулятивний метод відповідно до сфери діяльності та стану ринку на якому воно функціонує.

Головною метою управління діяльністю суб'єкта господарювання є впровадження інновацій, а ефективність управління інноваційною діяльністю визначається зменшенням часу між розробкою та впровадженням інноваційного проекту. Інноваційна діяльність включає ряд заходів, зокрема наукових, технічних, фінансових, організаційних та комерційних. Це зумовлює необхідність при розробці та впровадженні інноваційного проекту визначити необхідні витрати для його реалізації, можливі джерела фінансування та оцінити ефективність інноваційної діяльності задля обрання найбільш оптимального проекту при поточному стані суб'єкта бізнесу та ринкових умов.

Список джерел:

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
2. Чорна М. В., Глухова С. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємства : монографія. Харків : ХДУХТ, 2012. 210с.
3. Микитюк В. П. Підходи до оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна*. Тернопіль, 2017. Вип. 27(7). С. 107–111.
4. Кащена Н. Б. Інвестиційний аналіз : навч. Посібник. Харків : ХДУХТ, 2018. 244 с.

UDC 336.012.23

Кузуб Михайло Віталійович

Старший викладач

Київський національний торговельно-економічний університет, Україна

Коломієць Діана Володимирівна

здобувач вищої освіти

Київський національний торговельно-економічний університет, Україна

ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

***Анотація.** Розкрито необхідність покращення параметрів відтворення основних засобів, які мають бути адаптовані до сучасних потреб і вимог щодо розвитку сільськогосподарського виробництва і сільських територій.*

***Ключові слова:** матеріально-технічна база, основні засоби, сільське господарство, інновації, аграрна сфера.*

На сучасному етапі розвитку ринкової економіки держави та зміцнення її продовольчої безпеки надзвичайно важливу роль відіграє ефективний розвиток аграрної сфери України. Наявні нині науково-технічні, екологічні й економіко-технологічні проблеми щодо подальшого розвитку сільського господарства та сільських територій вимагають комплексного і системного вирішення. Жорстка конкуренція на світових продовольчих ринках, сформована під впливом процесів глобалізації, спонукає до пошуку нових шляхів розвитку аграрної сфери для виробництва якісної та конкурентоспроможної продукції.

Використання основних засобів є основою сільськогосподарської діяльності, головним завданням якої є задоволення інтересів зацікавлених осіб та одержання максимальних прибутків при найменших витратах. Проте наявна база основних засобів сільського господарства значним чином обмежує можливості зростання рівня ефективності сільськогосподарських підприємств.

Проблемами формування і використання матеріально-технічної бази аграрної сфери розкривають науковці Волощук Ю.О., Биба В.В., Михайлов М.Г., Тимошенко М.М. Добіжа Н.В., Скоцик В.Є. Могилова М.М. та інші.

Основні засоби – це матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва/діяльності або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік) [8].

Матеріально-технічна база складається з земельних, матеріально-виробничих ресурсів, матеріально-технічних елементів та біологічних ресурсів взаємозалежних та взаємопов'язаних між собою, залучених для досягнення поточних і стратегічних цілей [1, с. 136].

За сприятливих природних та економічних умов аграрна сфера не зможе збільшувати обсяги виробництва сільськогосподарської продукції без допомоги держави. Збитковість, слабка матеріально-технічна база, недосконалі фінансово-кредитні та ринкові відносини негативно впливають на велику частину сільськогосподарських підприємств. Тому державна аграрна політика має бути спрямована на підтримку таких господарств та забезпечення сталого розвитку аграрної сфери національної економіки, базуватися на національних пріоритетах і враховувати необхідність інтеграції України з Європейським Союзом та світовим економічним простором з урахуванням зарубіжного досвіду [9, с. 21].

Водночас, проблемою дослідження сучасної матеріально-технічної бази аграрної сфери залишається проведення комплексно-порівняльного аналізу забезпеченості основними засобами підприємств аграрної сфери з метою виявлення проблем формування ефективного матеріально-технічного забезпечення економічного розвитку агропромислового комплексу.

Дана система повинна бути заснована на засадах всебічного запровадження інновацій, нових технологій, удосконалення та модернізації

технічного забезпечення, раціонального використання природних ресурсів, необхідною умовою можна визначити якісне перетворення ресурсів [1, с. 136].

У 2015 році державами членами ООН прийнято нову глобальну програму сталого розвитку, що містить 17 цілей сталого розвитку до 2030 року. Серед цих цілей стимулювання сталого сільського господарства, стимулювання сталого та всеохоплюючого економічного зростання, повної та продуктивної зайнятості за гідних умов праці, перш за все, за рахунок диверсифікації видів діяльності, технологічного оновлення та інновацій [6,7].

Їх досягнення можливе за консолідованої участі всіх держав і суспільства та за умови проведення урядами цих країн відповідної соціально економічної політики по створенню необхідних умов для сталого розвитку.

Наразі в аграрному секторі темпи росту вартості основних засобів втриє нижчі від загальних, що призвело до суттєвого зменшення їх питомої ваги та вказує на наявні проблеми та необхідність їх вирішення з метою забезпечення подальшого економічного розвитку [1, с. 138].

За стратегічні цілі розвитку аграрної сфери варто взяти орієнтири, яких бажано досягти в довго-, середньо- та короткостроковому періодах. У цьому найдоцільніше використовувати системний підхід, який дає можливість відобразити функціонування аграрної сфери з урахуванням особливостей як внутрішнього, так і зовнішнього середовища.

Стратегічні цілі розвитку аграрної сфери можна розподілити на чотири групи:

- 1) розвиток ефективного сільськогосподарського виробництва;
- 2) розвиток соціальної сфери;
- 3) розвиток продовольчого ринку;
- 4) екологічний розвиток сільської місцевості [9, с.12-13] .

В аграрних підприємствах інвестиції в основні засоби за рахунок амортизації знижуються щороку і причиною є відставання темпів переоцінки основних фондів від їх дійсної вартості в умовах інфляції.

- 1) забезпечення ефективності та конкурентоспроможності аграрного виробництва за допомогою організаційного і технологічного переоснащення матеріально-технічної бази аграрних підприємств;
- 2) сприяння ефективному функціонуванню внутрішнього ринку аграрної продукції та забезпечення цінового регулювання, здійснення моніторингу і прогнозування ринку сільськогосподарської продукції;
- 3) цільове спрямування коштів від продажу аграрної продукції на розвиток аграрної сфери національної економіки;
- 4) активізація інвестиційної діяльності в аграрній сфері;
- 5) реформування земельних відносин: введення приватних сільськогосподарських угідь у ринковий обіг; диференційований підхід до соціальних груп суб'єктів земельного ринку, до їх участі в укладанні угод купівлі-продажу землі; державне регулювання ринку землі, створення системи цінових і податкових важелів впливу держави на ринковий обіг землі та гарантування захисту прав власності; першочерговість формування інструментів державної політики регулювання ефективності;
- 6) удосконалення та приведення у відповідність до світових стандартів системи сертифікації та стандартизації, санітарних і фітосанітарних вимог, втілення нових державних програм підтримки розвитку сільського господарства, а також стимуляція розвитку органічного виробництва сільськогосподарської продукції [4, с. 13].

Отже, основними напрямками вирішення проблеми розширеного відтворення технічних засобів є об'єктивне регулювання паритету цін на сільськогосподарську і промислову продукцію, зміна амортизаційної політики в напрямі підвищення її значення для прискорення модернізації машинно-тракторного парку, реформування вітчизняного сільськогосподарського машинобудування, державна підтримка техніко-технологічного переоснащення аграрного виробництва та сільськогосподарського машинобудування.

Список літератури:

1. Волощук Ю.О. Формування та відтворення матеріально-технічної бази аграрної сфери. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка – 2018 – Випуск №29
2. Стратегічні напрями матеріально-технічного забезпечення сільського господарства України на період до 2020 року. Г.М. Підлісецький, М.М. Моголова, Я.К. Білоусько [та ін.]; ред.: Ю.О. Лупенко, Г.М. Підлісецький; ННЦ "Ін-т аграр. економіки". Київ: ННЦ"ІАЕ", 2013. 46 с.
3. Биба В.В., Махічева П.В. Матеріально-технічне забезпечення сільськогосподарських підприємств України. Економіка і регіон. № 5 (66). 2017. ПолтНТ. С. 69-74.
4. Михайлов М. Г. Стратегічні напрями матеріально-технічного забезпечення аграрних підприємств. Агросвіт № 2, 2018. С. 10-16.
5. Михайлов М.Г. Інноваційно-інвестиційний розвиток матеріально-технічної бази аграрних підприємств. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2018. 312 с.
6. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1056. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249657691> (дата звернення 15.09.2018).
7. Цілі сталого розвитку [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia>
8. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби», затв. наказом Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. за № 288/4509 (із змінами та доповненнями). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.minfin.gov.ua.
9. Надвиничний С.А. Економічний розвиток аграрної сфери України. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук – 2019 р.

PEDAGOGY AND EDUCATION

UDC 37.6

Aldanazarova Zhazira*master student of**Korkyt Ata Kyzylorda State University, Kazakhstan***Beknazarova Ulzhan***Master of pedagogy, senior teacher of**Korkyt Ata Kyzylorda State University, Kazakhstan***CONTRASTIVE ANALYSIS OF ENGLISH AND KAZAKH VERB FORMS
AND VERB CLASSES**

Abstract. *Research work conducted to reveal the similarities and differences of forms and classes of verb in English and Kazakh languages by using comparatively and contrastive methods. The purpose of the research is a contrastive analysis of the forms and classes of verbs in Kazakh and English. The author considers the use of verbs in the past, present and future tenses of the English and Kazakh languages, as well as the use of verbs in the form of infinitive, participle and gerund.*

Keywords: *English, Kazakh, verb, verb forms, verb classes, grammar, contrastive analysis.*

Introduction

The relevance of research. With the development of the trilingualism program in Kazakhstan, the issue of learning English in contrasting with Russian and Kazakh has become one of the pressing issues. When studying a foreign language, a comparison gives of certain aspects in the language special attention is paid to the independent parts of speech as a verb, noun, adjective, etc. In this article we will conduct a contrastive analysis of the forms and types of verbs in the English and Kazakh languages, consider their differences and similarities.

Kazakh is considered an agglutinative language because it indicates grammatical functions primarily by attaching suffixes to word stems. Kazakh verbs take suffixes to

indicate their tense, aspect, and mood. English is considered an inflectional language because of polysemantic morphemes. It seems highly likely that the notion of tense is similar in every language; but its grammatical form is different. The present article is aimed at contrasting grammatical forms of verbs of Kazakh and English tenses and finding their similarities. In addition, we give the comprising of gerund, infinitive and participle properties in the Kazakh and English Languages.

The purpose of the research is a contrastive analysis of the forms and classes of verbs in Kazakh and English.

The subject of the research is the forms and classes of verbs, and the object of research is the Kazakh and English languages.

The scientific novelty of the research: the scientific novelty of the research is that research work was conducted to reveal the similarities and differences of forms and classes of verb in English and Kazakh languages by using comparatively and contrastive methods.

The theoretical and practical significance of the research: forms and classes of verb in English and Kazakh languages are researched by using comparative-contrastive analysis and scientists about their characteristic features, their main types, similarities and differences give important opinions. In addition, it gives opportunity to understand the features of the verbs, peculiarities of its usage. The results of the analysis of the forms and classes of verbs will answer the question of what specific properties the English and Kazakh languages have in some aspects of the syntactic system. The results can be taken into account in the practice of teaching English as a foreign language and allow teachers and students to use it in their work and in their future work when studying English and Kazakh verbs.

Methods and results. The methods of the research is descriptive and based on a comparative - contrastive analysis of verbs in Kazakh and English. The study mainly focuses on the context of tenses verbs, infinitive, gerund and participle properties.

A verb is a part of speech indicating the action or condition of a person or object. The verb in most sentences serves as a predicate i.e. expresses the action of the subject-designated subject.

Let us look at the use of verbs at different tenses in Kazakh and English. Give the some comprising how we can use different forms of verb in past, future and present tenses in Kazakh and English.

In modern Kazakh language the category of tense, according to its morphological features and the meaning, are divided into Past tense (otken shak), Present tense (osy shak) and Future tense (keler shak). We can notice the same phenomenon in English. The English tense system includes four paradigmatic forms: indefinite, continuous, perfect and perfect continuous. Verbs in English have the following main forms: the first form is an infinitive without a particle, the second form is a past undefined tense form, and the third form is a participle form of the past (Communion II) and *-Ing* is the final form (Communion I).

Past tense is a grammatical form of a verb denoting the completed real events, actions in the past. According to Kazakh auther I. Mamanov Past tense is divided into five groups: “jedel” past tense (жедел өткен шақ); “buringı” past tense (бұрынғы өткен шақ); “ejelgi” past tense (ежелгі өткен шақ); “dagdıly” past tense (дағдылы өткен шақ); “qatıstı” past tense (қатысты өткен шақ) [1, p.44].

It seems reasonable to regard each of these types separately.

1) The first type “jedel” past tense (жедел өткен шақ) is formed by adding affixes *-ды/dı*, *-ты/ті* to the stem of a verb, and denotes the action finished in the past: *Кеше Айша екеуіміз киноға бардық*. It can be translated into English as Aisha and me went to the cinema yesterday. Thus, we can see that Kazakh jedel past tense (жедел өткен шақ) corresponds to English Past simple. Also Kazakh jedel past tense (жедел өткен шақ) has the continuous form of a complex verb, which denotes an action in a process, as in *Мен келе жаттым* that coincides with Past Continuous: *I was coming*.

2) To the second group of Kazakh past tenses, Mamanov I. gives the following definition. The past tense *buringı* (бұрынғы өткен шақ) is used when the speaker explains the result of an act committed in the past. In English, a similar time is shown in the present perfect tense, which refers to uncertain events with a result in the present [1, p. 45].

For example:

Мен ол жігітті жақсы танымын, университетте бірге оқығанбыз.

I know him very well; we have studied together in the university. Continuous form of a complex verb in buringı past tense denotes the process of an action that happened simultaneously with another action.

For example:

Сен директордың кабинетінде отырғанда, мен көрші бөлмеде мақала жазып отырғанмын.

When you were in director's office, I was writing an article in the neighbor room.

It means that English Past Continuous tense is similar to continuous form of buringı past tense.

3) The third type in by K. Tuimebayev is presented as subektivtik past tense (субъективті өткен шақ) [2, p. 66]. According to the rule, this type denotes the action occurred in the past, but the speaker knows it from other people or events. It corresponds to English Past Perfect that denotes one event in the past happened before another event in the past. For example:

Мен үйге келгенде, анам түскі асты дайындап қойыпты.

When I came home, mother had already cooked the dinner.

Dagdılı past tense (дағдылы өткен шақ) denotes the actions, which happened repeatedly in the past. It is formed with suffixes -атын, -етін, -йтын, and -йтін. Contrasting it with English, we have found out a remarkable difference. A word combination "used to do", which describes the habits in the past, fully corresponds to Kazakh.

For example:

Мен шахматты жиі ойнайтынмын.

I used to play chess very often.

Further, it would be useful to regard the future tense. It denotes an action or event that will be in the future. In Kazakh language Future tense is subdivided into 3 groups: "Bolzhaldı" future tense (болжалды келер шақ), "Maksatty" future tense (мақсатты келер шақ), "Auspaly" future tense (ауыспалы келер шақ).

Bolzhalldi future tense (болжалды келер шақ) is formed by the suffixes *-ap*, *-ep*, *-p*, and denotes the possibility of carrying out a definite action. It is identical to English Future Perfect tense.

For example:

Емтихан басталған кезде мен бәрін ұмытын шығармын.

By the time the exam begins, I will have forgotten everything.

As for Maksatty future tense (мақсатты келер шақ), it is formed by adding the suffixes *-мақ(шы)/мек(ші)*, *бақ(шы)/бек(ші)*, *-пақ(шы)/пек(ші)*. This tense form fully coincides with English word combination "to be going to", because both of them indicate personal plans and intentions.

For example:

Мен бүгін кешке ескі фильмді көремекшімін.

I am going to watch an old film tonight.

I. Mamanov points out that Auspaly keler shak denotes an action, which takes place in the present.

For example:

Қаланың шетінде кішкентай өзен ағып жатыр.

A small river flows outside the town.

But other authors S. Isayeva and G. Nurkina state that it denotes an action in the future, but due to the suffixes *-a*, *-e*, *-й*, it appears to be the same as the present tense. [3, 155] Contrast showed that Auspaly future tense (ауыспалы келер шақ) corresponds to English Future Simple tense.

For example:

Мен жазғы демалысты ауылда өткіземін

I will spend summer vacations in the village.

Our attention was focused on the present tense (осы шақ) - a form of the verb denoting events and actions performed in the present. The present tense (осы шақ) is divided into two groups: "nakty" present tense (нақты осы шақ) and "ayspaly" present tense (ауыспалы осы шақ). Actually, nakty present tense (нақты осы шақ) in Kazakh language is made by auxiliary verbs: "отыр, жатыр, жүр" and "тұр" (sit, lie, walk and

stand) which have different meanings and correspond to different English tenses. According to I. Mamanov, the auxiliary verbs "отыр, тұр" show that an action happens at the moment of speech.

For example:

Дамир кітап оқып отыр.

Damir is reading a book.

So, it corresponds to English Present Continuous that also denotes an action occurring at the moment of speech and we use a verbs accordingly forms of Present Continuous "to be + verb+ing".

According to scholars S. Isayeva and G. Nurkina, the auxiliary verbs "жатыр, жүр" point out the duration of the action. Contrasted to English, we found out that it corresponds to the Present Perfect Continuous tense that, as a rule, emphasizes the length of a continuing activity.

For example:

Таң ертеңнен бір жұмысымды істеп жатырмын.

I have been working on my project since morning.

Ayspaly present tense (Ауыспалы осы шақ) as mentioned above, denotes the actions carried out in the present. It coincides with the English Present Indefinite tense. For example: *Біз қалада тұрамыз. We live in a town.*

On the basis of data found during the investigation of tense forms of Kazakh and English languages, we can make an important conclusion that in the Kazakh language verbs are formed using saffixes as well as in English. However, the main difference is that, in contrast to English, in the Kazakh language, verbs are formed by using endings, while in English the endings are used only ed and ing.

When analyzing verbs in Kazakh and English, it is also important to take into account the use of verbs with infinitive, gerund and participles. Let us analyze the nature of Kazakh gerund, infinitive and participle (KGIP) and English gerund, infinitive and participle (EGIP) to find similarities and differences in order to understand their essence. These two languages belong to different language families

and types, but we have a common worldview and a common language matrix, such as phonetics, vocabulary and grammar, and the latter has such components as parts of speech and five sentences in general and Gerund, Infinitive and involvement, in particular, in all types of languages.

Verb is an indicator of pure action, but it produces half verb phenomena as Participle, Gerund and Infinitive combining with noun and adjective. For what are such combinations required if language has pure verb and pure noun and adjective? We have objective nouns: pen, table; adjectives: red, big; adverbs: tomorrow, yesterday, which function as motionless thingness subjects, objects and so on.

There are two subjects, they differ from each other and the latter is a dynamic subject. English Gerund, Infinitive and Participle (EGIP) are named as non-finite form of verbs because of not changing according to person, number categories, not having Tense, Mood categories. EGIP consists of some morphological form of verbs, because EGIP take part in creating of aspect, voice categories of verbs, for example: Participle I 'writing' is necessary for organization of Continuous Aspect, (is writing; has been writing); Participle I is necessary for Perfect Aspect and for all passive voices (is written, has been written; is being written).

EGIP take syntactical functions of nouns, adjectives and adverbs, because they express action subjects, objects, attributes and adverbial modifiers that give them dynamics. EGIP function compensative elements of verbs and nouns, giving verbs 'nounal functions and 'action' properties to nouns and EGIP as adjectives. The term 'non-finite form of verb' is not suitable for Gerunds, Infinitives and Participles of the Kazakh language (KGIP) which consists of both morphological and syntactical characteristics of verbs and nouns and conjugate with person, express case and number categories. The Gerunds and Participles of the Kazakh language express Tense category it means that they function as full predicates of sentences and express all noun, adjective and adverb functions in syntax, besides Participles. KGIP function as additional or duplicating elements of nouns and verbs.

Table 1

Inherited verb properties of KGIP and EGIP

No.	Morphological Features	Kazakh			English		
	Verb properties	Infinitive	Gerund	Participle	Infinitive	Gerund	Participle
1	Tense	-	+	+	-	-	-
2	Voice	+	+	+	+	+	+
3	Aspect	-	+	+	+	+	+
4	Mood	+	+	+	-	-	-
5	Person	+	+	+	-	-	-
6	Number	+	+	+	-	-	-

If EGIP have only morphological characteristics of verbs, KGIP have both verbs and nouns properties and functions. It means that usage of KGIP is wider than EGIP in synchrony. EGIP had also case and number categories in diachronic in Old English period. Language as a living organism lives and dies. The meaning of members EGIP and KGIP in the function of subject, object, adverbial modifier and attribute differ with each other only by nuances and they create syntax transforms that are necessary for expressing different syntax semantics.

According to Table 1, we see Gerund and Participle of the Kazakh language express Tense category and function in some cases as full main predicate, in some cases as constituent of composite predicate.

For example:

Ol kalaga bargan (Ол қалаға барған). He went to the city.

Participle expresses the predicate of the sentence and indicates the Past Tense.

Ol kalaga barar (Ол қалаға барар). He will probably go to the city

Participle expresses the predicate of the sentence and indicates the Future Tense.

Ol kalaga bargaly otur (Ол қалаға барғалы отыр).

Gerund expresses as the part of the predicate of the sentence and indicates the Future Tense. In the first and second sentences Participle functions as main predicates without auxiliary verbs. In the third sentence in spite of that the Kazakh language belongs to the agglutinative language, the aspect category is expressed analytically

with the help of auxiliary verb "otur". EGIP and KGIP constructions in semi-complex sentences have taxis relations with the main predicate actions.

In the first and second sentences Participle functions as main predicates without auxiliary verbs. In the third sentence in spite of that the Kazakh language belongs to the agglutinative language, the aspect category is expressed analytically with the help of auxiliary verb “otur”. EGIP and KGIP constructions in semi-complex sentences have taxis relations with the main predicate actions. EGIP don't function as a full predicate and don't create Tense category of the verb, in spite of that some scholars consider that they have Tense category. EGIP functions as a meaningful aspectual part of analytical predicates. For example:

Having met him I asked about his parents'. Participle construction has no directly Tense property, the action included in Participle construction occurred before main predicate. Participle construction (*have+Participle II*) has nonsimultaneous taxis relation with the main the action predicate. *"In reading this book I faced with many facts'*. Gerund construction (*preposition + Participle I*) has simultaneous taxis relation with the main predicate. *'To drive in a big city one should be an experienced driver'*. Infinitive construction has neutral relation to time of the main predicate.

KGIP conjugate in singular and plural forms as main verbs. Each of them has its own flexions. EGIP take only functions from nouns and adjectives, but Infinitives and Participles of the Kazakh language takes morphological functions and syntactical functions, only both Gerund has only syntactical functions. Both languages have no gender category. EGIP and the Participle of the Kazakh Language have morphological forms of nouns, but the Infinitive and the Gender of the Kazakh language express case and number category properties. The Kazakh language has seven case endings, Infinitive, and Participle decline as a noun and have seven case flexions. If EGIP are compensative elements of verb and noun as we said above, but KGIP are substitutional and additional elements of verb and noun. Syntactical characteristics of KGIP and EGIP are more similar, but there are also some differences, they function as subjects besides the Gerund of the Kazakh language and the Participle of the English language.

Gerund, Infinitive and Participle have forms (action nouns and substantivized verbs), meanings (aspect, voice for EGIP; aspect, voice, tense, case, number for KGIP) and functions (subject, predicate, attribute, object and adverbial modifier for EGIP and KGIP) and they have the necessary triad to be included into parts of speech.

Language is the best invention of the Universe, which as living organism creates necessary elements by reproducing, modifying and transforming itself in order to express adequately the results of thinking process of human being into surface structure. The best example of it is Gerund, Infinitive and Participle, which improve and strengthen the morphological properties and syntactical functions of the main parts of speech: verb, noun by compensating, adding and substituting the missing properties.

Reference:

1. Mamanov I. Features of the use of verbs in different tenses of the Kazakh language and their translation into English. Almaty, Arys Publishing House 2017, - p. 44-48
2. K. Tuimebayev Grammar of the English language in conjunction with the Turkish languages. Publisher Longman Press, - 2018, - 2 (13), p. 61 - 75
3. S. Isayeva and G. Nurkina. English Grammar in Context. - Macmillan, - 2008, - p. 155
4. Aidarov, G. The role of verbs in agglutative languages. Almaty, - 2015, pp. 208-214.
5. Adighaliqzy, S. Posobie dlya zanyatii po kazakhskomu yazyku. Almaty: Daryn, - 2016, pp. 87 – 94
6. Muhamedova, Raihan. Kazakh: A Comprehensive Grammar. London: Routledge Comprehensive Grammar Series, - 2016, pp.134-152

Hryvko Antonina Viktorivna

PhD, Senior Research Fellow Monitoring and Assessment of the Education Quality Department
Institute of Pedagogy of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

FORMING STUDENTS' READING SKILLS: MODERN CHALLENGES

Features of the modern information and communication space, characterized by polycoding and multiplicity of texts, as well as widening the boundaries of the functioning of their environment (from print to digital) predetermine the transformation of the requirements for students literacy of reading as one of the key learning achievements, the need to develop reading skills as an inference on the basis of integration of information from multisemiotic components of plural texts, saturated with schematic, graphic, numerical information. In particular, it is urgent, given the results of pedagogical research, to formate of students' ability to retrieve and to process the information presented by various means (verbal, idiographic, pictographic).

In the course of the study conducted in 6 and 9 classes of secondary schools with Ukrainian and Russian languages [1, p. 94–96], it was found that the students had difficulties in the process of analyzing diagrams, schemes, graphs, which did not repeat verbal text information, but were only thematically related with it and had an independent character – with the help of which additional information for analysis was provided to formulate the correct conclusions according to the tasks of the tests.

According to the results of the international assessment PISA-2018, for Ukrainian students were difficult tasks aimed at integrating verbal information with graphic (26.4% of students managed) [2, p. 288], correlation of verbal and graphic information and structuring it (27.2% correct answers) [2, p. 293], judgment the content and form of texts that combine verbal and graphic information (performed by 20.1% of students) [2, p. 320], and other tasks that required assessing recipients' ability to interpret mixed (polycodic) texts. According to this background, the National Report on the Quality Assessment of Education PISA-2018 offers recommendations on the advisability of

using texts with graphic objects for forming students literacy skills in the teaching and learning process [2, p. 280–321].

The results of these studies have made it possible to draw conclusions about the need to improve the systems of tasks, aimed at developing students' analytical reading skills for their learning and development.

Formation and development of general reading skills of different types of educational and scientific texts are carried out during studying all subjects, but it is actual the question of the systematic formation of skills to process polycodic (provided by different means of fixing information) texts of different types (especially electronic genres), to critically judgment texting sources, their communicative goals, and the credibility of the information they cover, to integrate messages and to make simple and complex interferences with a plurality of text messages, to utilize the information obtained in the reading process and to interact with the written texts in an appropriate communication environment.

References:

1. Hryvko A. V., Sytnyk O. V. Transformations of the textbook as a modern media in the aspect of forming students' reading skills. *Problems of the modern textbook*. 2017. No 19. P. 92–101 (In Ukrainian).
2. National Report on the Results of the International PISA-2018 Education Quality Survey /Qty. ed. : M. Mazorchuk (main author), T. Vakulenko, V. Tereshchenko, G. Bychko, K. Shumova, S. Rakov, V. Gorokh and others. ; Ukrainian Center for Educational Quality Assessment. Kyiv: UCEQA, 2019. 439 p. (In Ukraininan).

UDK 378

Khakimova Leyla Rafikovna

assistant, Department of General Practice / Family Medicine
Samarkand State Medical University, Uzbekistan

Lapasov Sadulla Khidirovich

assistant, Department of General Practice / Family Medicine
Samarkand State Medical University, Uzbekistan

HIGH INFORMATION TECHNOLOGY IN THE SERVICE OF QUALITY MEDICAL EDUCATION

Modernization of education is a complex and multifaceted process, which involves improving the forms, methods and tools of the educational process. The success of implementing programs to increase the efficiency of the educational process is determined, first of all, by the development of the technological base.

Speaking about the modernization of education, most experts put various forms of distance learning in the first place among the educational technologies of the new generation.

Distance learning is a set of technologies that ensure that students deliver the bulk of the material studied, the interactive interaction of students and teachers in the learning process, providing students with the opportunity to work independently to master the material studied. With the development of information technology, distance learning using modern interactive technologies and modern technical training tools occupies an increasing share in the educational programs of the world's leading education centers. Today, practice shows that the most effective form of organizing distance education in the network of higher educational institutions is video conferencing, which is most closely related to live communication, and, therefore, to the face-to-face method of organizing the educational process.

One of the main directions of the new millennium can be considered the active introduction of information technology in all areas of human activity without exception. At present, the informatization of society is becoming increasingly widespread. In these conditions, computer science and information technology play an increasingly significant role in the modern professional activities of doctors.

Information technology is used in medical education, medical research and medical practice. Among modern medical technologies that guard human health, the leading place belongs to telemedicine and video conferencing.

Video conferencing is a type of telecommunication between two or more subscribers, which allows them to see and hear each other regardless of the distance that separates them. For the organization of video conferencing, a specialized technology is used - video conferencing. Video conferencing is called a video conferencing session. Holding videoconferences in medical higher education institutions is a strategically important task of medical training and practical healthcare. Its solution will bring high-quality medical diagnosis and treatment of diseases to consumers of this information, will provide a fundamentally new level of interaction between medical higher educational institutions and practical health workers with leading medical universities and research centers in America, Europe and the CIS countries. It will also increase the efficiency of the use of expensive medical equipment, and raise the level of qualification of the faculty of medical institutes. In the modern world, the introduction of medical video conferencing in the practical activities of medical higher education institutions is proceeding quite rapidly and is recognized as cost-effective. For the Republic of Uzbekistan, this technology has special socio-economic importance.

The Samarkand State Medical Institute has all the necessary conditions and prerequisites for the successful use of information and communication technologies for holding various kinds of scientific and scientific conferences, symposia and seminars,

including with international participation. Achievements in the use of modern information and communication technologies in the educational and scientific activities of the Institute were noted by numerous leading scientists - guests of the Institute from Europe (Austria, Germany, Switzerland, Luxembourg, Greece, Turkey, the Netherlands and others), Korea, as well as leading scientists from medical universities and academies of the Russian Federation.

Within the framework of the signed memoranda and agreements between the Samarkand State Medical Institute and a number of medical universities and academies from Europe, the Russian Federation, Ukraine and Kazakhstan, videoconferences on topical problems of medicine were organized and successfully held. Within the framework of the above videoconferences, issues of undergraduate education in the CIS and Europe, features of postgraduate education, and priorities in the field of educational and scientific exchanges were considered. At these videoconferences, presentations were made by leading scientists and professors from medical higher educational institutions of Europe (England, Germany, Austria), the Russian Federation and Ukraine. In addition, prominent scientists and professors from universities of the Republic of Uzbekistan spoke at these videoconferences. In their reports, it was noted that in accordance with the State Program for Reforming the Healthcare System in the Republic of Uzbekistan, the curriculum at medical universities was completely revised and a transition to two-level training in the system of higher medical education was carried out: these are undergraduate and graduate programs. The starting points for reforming the medical education system were also a number of legislative acts. It was emphasized that educational activities in medical universities of the republic are carried out in accordance with the National Program for the Training of Personnel and Raising the Rating of Institutions to the Level of a National (Elite) Institute. The interconnected components of the program are the

formation of personality and the provision of its interests, the creation of a system of continuing education, the development of science and production.

At one of the videoconferences, presentations were made by scientists from the Samarkand State Medical Institute, which reflected the conditions created at the institute for the educational process and the development of scientific research: an information and resource center with an electronic library, modern computer and language laboratories, classrooms equipped with multimedia equipment, educational and clinical laboratory with the presence of many phantoms and models for the effective conduct of practical exercises.

Thus, distance education technologies are the quintessence of modernization processes taking place in the field of education. Over the years, the forms, media and tools for transmitting information have changed in the distance education system, but the importance of the distance learning process is growing steadily, and the scope of its application is constantly expanding.

References:

1. Bondarenko O. V. Modern innovative technologies in education // RONO. 2012. No. 16.
2. Fisher N.V. Innovative technologies in vocational education //Bulletin of the Adygea State University. Series 3: Pedagogy and psychology. 2013. No. 1.
3. Nabiev IM Prospects for distance education // Young scientist. 2014. No. 2.

UDC 378.147.88

Kirilina Anastasia Nikolaevna

Candidate of Engineering Sciences, associate professor, associate professor
of "Automation, robotics and mechatronics" department
"Vladimir state university of Alexander Grigoryevich and Nikolay Grigoryevich Stoletovkh"
(VISU), Russia

APPLICATION OF REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN STUDYING "ELECTRIC DRIVE CONTROL SYSTEM" DISCIPLINE

In today's difficult situation caused by the spread of coronavirus infection in the world, the use of remote educational technologies (RET) allows the country's universities do not to interrupt the educational process in all forms of education. But the transition from traditional to distance learning is not easily given to universities in technical areas of training, if lecture and seminar classes are easily implemented using various online tools, the holding of laboratory classes causes great difficulties, and in some cases, the holding of laboratory classes is impossible at all.

In case the laboratory practical work is not connected with use of the real equipment, but it is necessary the special software, to the student as alternative option, it is possible to offer the electronic educational resource (EER) [1] which will allow to emulate work with software.

The object of development is the laboratory practical work of discipline "Modeling of a system of the obey regulation" of the academic plan of training of a bachelor degree of the direction 15.03.04 "Automation of technological processes and productions" of any form of education (full time and correspondence). In carrying out this work, the student should study the technique of synthesis of obey control systems, its peculiarities in relation to electric drive systems and gain skills in modeling of controlled electric drive systems in MATLAB environment.

The student is required to follow the steps: study the theoretical material, structural diagram of the current control loop and find the maximum and minimum transition point, structural diagrams of the speed control loop and position control loop, determine the nominal point of the transition process.

All components of EER are available on the site of remote training of VISU (Fig.1).

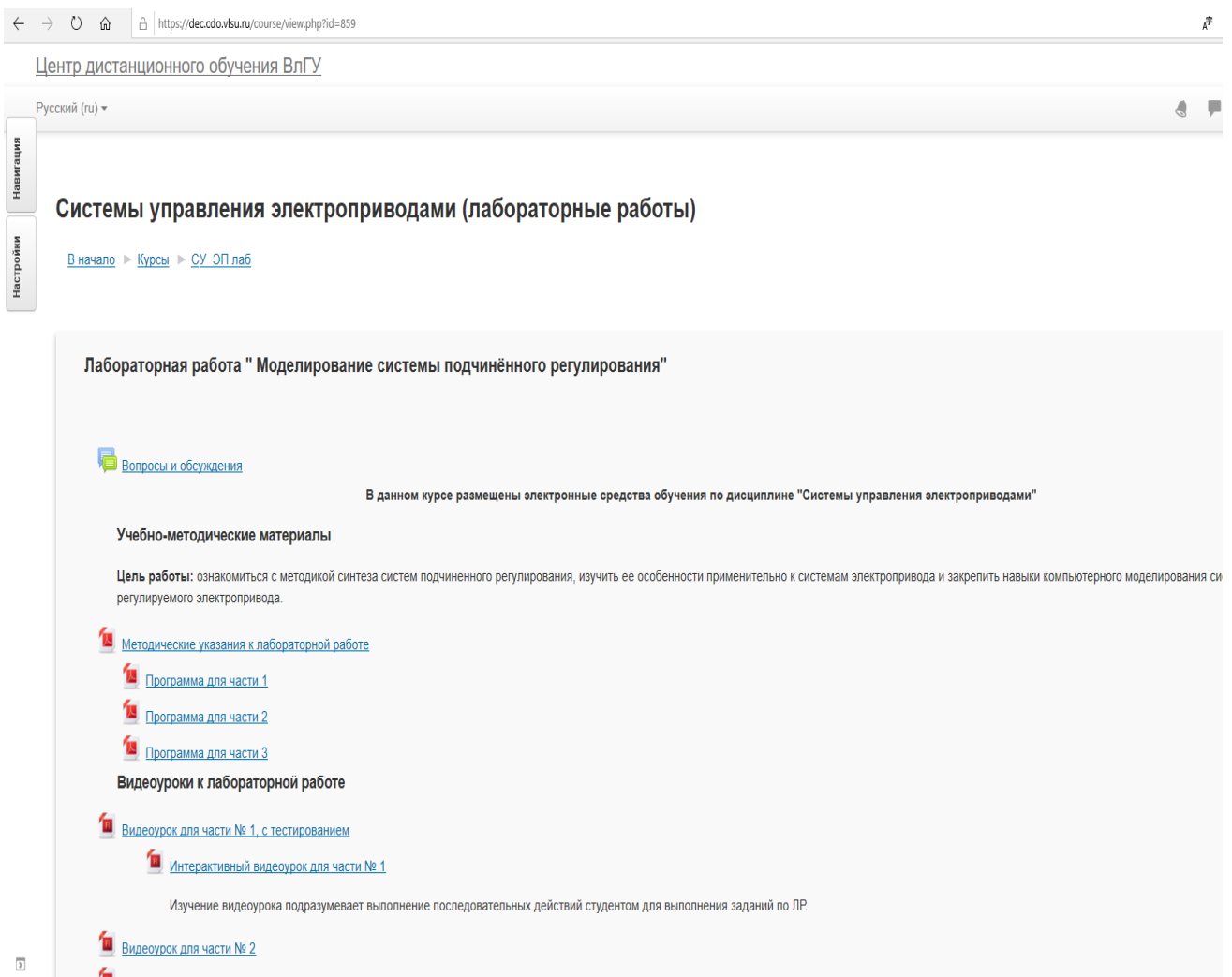


Fig 1. View of EER on the site of remote training of VISU

To learn how to work with the software, video lessons were developed, which allow the student to see the whole course of work clearly. In order to strengthen the skills of working with MATLAB environment, the first part of the laboratory work involves testing after viewing video lesson # 1.

Also, EER includes interactive lessons which involve performing consistent actions by a student to perform lab assignments. In case of violation of the order of actions or failure of tasks performing, the student will not be able to continue until the task is completed. Also, for students there is a template of the report on the performed work and a function of sending the work to the teacher for inspection.

The developed EER was used in the interim certification of students of correspondence form of education with the use of RET (at a distance) in April 2020. Students gained remote access to teaching materials, due to multiple viewing of video lessons and testing, better learned theoretical material and gained skills of computer modeling of drive systems. The results of the interim certification in this discipline were even slightly higher, compared to the groups that studied discipline last year, without the use of EER.

References:

1. GOST R 53620-2009. Information and communication technologies in education. Electronic educational resources. General provisions. <http://docs.cntd.ru/document/1200082196> (date of appeal: 02.05.2020)

Kurylo Tetiana Mykolaivna

ORCID iD 0000-0002-5566-0570

Ph.D. in Public Administration, Associate Professor Associate Professor
of the Department of Internal Medicine
Educational and Scientific Center "Institute of Biology and Medicine"
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

APPROACHES TO THE FORMATION OF SCIENTIFIC SKILLS IN MEDICAL STUDENTS WHILE STUDYING BIOSTATISTICS

Abstract: *The basic approaches to the formation in medical students skills of scientific research and professional work with scientific literature while studying biostatistics are considered. The principles of preparation of educational-methodical literature and organization of educational process are defined. Practical recommendations on the use of scientific medical literature in the classroom and preparation of the final work in the form of presentation-review / abstract of the report are given.*

Keywords: *biostatistics, public health, scientific activity, skills formation, teaching materials.*

Introduction In the WHO European Region public health services development is one of the strategic objectives of the new European policy "Health - 2020" [1, c. 52]. And public health staffing in line with current international standards is one of the health care priorities [2, c. 200;], [3, c. 162].

Biostatistics - the science that helps doctors and scientists working in the field of health care, not only to understand the special scientific medical literature, which describes various clinical studies, but also explains how to conduct these studies, properly arrange and publish their results [4, c. 39].

The basic principles of the organization of educational process in teaching biostatistics to medical students are: creation and maintenance of high educational

standards and effective system of assessment, respect for students' rights and freedoms, adherence to democratic principles [5, c. 45].

Biostatistics, like other mathematical sciences, which involves the assimilation and use of a number of formulas and calculations, is not easy to perceive by students of the humanities, in particular, medical students. Therefore, the task of the teacher is to simplify the material as much as possible and submit it simply and interestingly - "everything ingenious should be simple." Only in this case can one hope for success - students will learn the material and in the future will be able and willing to use it in their professional activities.

The purpose of this work is to identify approaches to the formation of students' skills to independently engage in scientific activities and to work with professional scientific literature in the study of biostatistics.

Results and Discussion

The organization of study of any subject should be directed to the future and, above all, to give that knowledge and to develop those skills that will allow the graduate to successfully work in the chosen medical specialty or to engage in scientific activity in this field.

That is, the task of teachers is:

- prediction of future use of acquired skills and knowledge in professional activity;
- choice of those forms, methods and means of teaching that will allow to become a discipline that is being studied, and the study of which is regulated by a number of norms not only interesting for the student but also useful in the future.

The main task of biostatistics, as a subject of study, is the formation of understanding of scientific medical literature, understanding of terminology in the description of various epidemiological and pharmaceutical studies. And also, no less important is the development of research skills.

Nowadays, the need to engage in medical research is not only a matter of choice for individual doctors, but a requirement of time, and in some countries regulatory requirements.

Therefore, the teacher of biostatistics has a difficult task not only to teach how to engage in scientific activities, but also to instill the love and need for such activities. In the future, this will be the key to the development of the doctor's personality, will facilitate his continuous learning and self-improvement. Doctors participate in numerous scientific forums, getting acquainted with the latest achievements of medical science and opportunities to apply them in practice.

Biostatistics, as a subject of study, is studied by Ukrainian third-year medical students as one of three sections of the discipline "Social Medicine, Public Health".

The typical curriculum of this discipline in Ukraine [6, c. 28] provides for lectures, practical classes, mastering a number of issues during independent work and preparation of a presentation / report.

During the lectures, the task of the teacher is to familiarize students with new terminology, statistical methods, indicators, the difference between various epidemiological studies, the basics of evidence-based medicine, the programs of statistical processing in conducting clinical and epidemiological and pharmaceutical studies.

During the practical classes students discuss thematic theoretical material, worked out during lectures and independent work and develop practical skills in drawing up plans and programs of medical and statistical research, calculating the sample, applying various statistical methods, assessing the reliability of the obtained results, design and publication of the results.

An effective form to assist in the acquisition of theoretical material is to conduct thematic testing at each practical session, preferably in computer classes, as well as the final test control. In addition, the test questions in this discipline are included in the international exam in the basics of medicine KROK - 2, which is conducted in the sixth year of study [7].

The main direction that teachers need to pay attention to is the organization of effective independent work of students. Individual work allows you to acquire the maximum amount of knowledge and skills and to form the necessary skills that future doctors will be able to use to conduct their own scientific research, their processing, design and publication.

A perfect organization of students' independent work should be aimed at developing not only practical skills but also a desire to continuously develop in this direction.

For this purpose, questions for self-control, methodological materials not only for practical classes, but also for independent work are developed. During each practice session, there is a test control, which includes questions of self-study in addition to practical training questions. The final control includes all the questions that students have learned during lectures, practical classes and independent work.

Continuous monitoring of individual student work and organization consulting the responsible teacher while performing such work by students in computer classes in the classroom and at home make it possible to achieve the desired goal.

Educational and teaching materials for practical classes, independent work, as well as lecture materials should include specialized scientific literature, which will be further worked by medical specialists: abstracts of scientific articles, articles describing clinical and experimental studies in medicine and biology, abstracts of theses, systematic review etc.

Examples of such materials should be considered at all lectures and practical classes, formulating assignments to such materials according to the topic of the lesson, and applying the principle from simple to complex. Students continue to work with these educational materials during their individual work.

Preparation of presentation / report is the final stage of independent work, during which students can demonstrate all the previously acquired skills and at the same time acquire a new core skill, that will be used in the daily life of a doctor - writing of scientific works and work with professional scientific literature, its understanding and possibility of analysis.

With this aim in Educational and Scientific Center "Institute of Biology and Medicine" Taras Shevchenko National University of Kyiv this type of independent work is given special attention. To assist in the implementation of such works, some practical recommendations have been developed, the main task of which is to encourage medical students to start their own scientific activities.

In particular, it is recommended to prepare report for scientific conference on issues that are well known to the student, or to analyze an article on the study of pharmacological agents or risk factors for the development of diseases using the knowledge and skills acquired during the study. According to the results of the analysis, students prepare a presentation-review of the article, which reflects the main indicators, methods, studied and described in the selected scientific work.

Working independently, both at the university and beyond, students should not feel helpless about issues that arise. To prevent this, modern communication tools create the opportunity to contact a discipline teacher, group supervisor, or administration for clarification or consultation on thematic issues, on the organization of the learning process, current and final assessment, and to receive a response within a specified time.

An integral part of the successful organization of the learning process is also the continuous supervision by teachers responsible for the discipline, curators and the administration. They monitor student achievement, adherence to the curriculum, the assessment scheme provided by the discipline's curriculum, and other norms, requirements, and ethical-democratic principles and values when conducting the educational process.

Conclusions

Based on the above and taking into account the purpose of the work, it can be concluded that the main approaches to the formation of medical students' skills to independently engage in scientific activities and work with professional scientific literature are:

- 1) Selection of effective forms and means of processing theoretical material and acquisition and development of practical skills in biostatistics classes;
- 2) Development of educational and methodological materials aimed at better understanding, study and further use of biostatistical methods and tools;
- 3) Work of students at all lectures, practical classes and during independent work with scientific medical literature on the principle from simpler to more complex;
- 4) Organization of independent work of students with wide involvement of resources, material and personnel potential of institutions.

References:

1. T. Gruzeva, T. Kurylo. Educational Requirements and Practice of Public Health Professionals Training in the Republic of Poland as a Basis for Formation of Educational Programs in Ukraine // Health problems in Ukraine and Poland. – Lviv: Editorial House of the Lviv Regional Charity Fund “Medicine and Law”, 2017. – p. 46-52.
2. Gruzieva T.S., Hrechyshkina N.V., Kurylo T.M., V.B. Zamkevych. Curriculum of Public Health Professionals Training in Ukraine // Public health forum, 2017, vol III (XI) NR 3 (42). Jornal of Polish Society of Public Health. – p. 200.
3. Грузева Т.С., Курило Т.М. Особливості підготовки фахівців громадського здоров'я в Республіці Казахстан // Україна. Здоров'я нації. Науково-практичний журнал. - № 1 (42), 2017. – С. 162-165.
4. Курило Т.М. Біостатистика як основа розвитку наукового потенціалу майбутніх лікарів // Сучасні тенденції розвитку науки (частина I): матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції м. Київ, 25-26 квітня 2020 року. – Київ: МЦНД, 2020.- С.39-40.
5. Курило Т.М. Принципи організації навчального процесу при вивченні біостатистики студентами-медиками // Наукове забезпечення технологічного прогресу XXI сторіччя: матеріали міжнародної наукової конференції (Т. 3), 1 травня, 2020 рік. Чернівці, Україна: МЦНД. – С. 44-45.
6. Примірна програма навчальної дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти кваліфікації освітньої «Магістр медицини», кваліфікації професійної «Лікар», галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 222 «Медицина», рекомендовану до затвердження на міжкафедральній нараді завідувачів однопрофільних кафедр закладів вищої освіти МОЗ та МОН України (протокол № 1 від 5 квітня 2018 р.), погоджену Директором ДУ «Центрального методичного кабінету з вищої медичної освіти МОЗ України» 8 червня 2018 р. – Київ, 2018. - 41 с.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань “22 Охорона здоров'я”». Доступна з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2018-%D0%BF>

Фидирко Марина Александровна

ORCID: 0000-0003-0970-1586

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания

Национальный университет «Одесская юридическая академия»

Антипова Жанна Игоревна

ORCID: 0000-0002-3052-0862

Старший преподаватель кафедры физического воспитания

Национальный университет "Одесская юридическая академия"

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема ухудшения состояния здоровья молодёжи в современных условиях. Отмечается возрастающая роль физической культуры в формировании общей культуры студентов, укрепления их здоровья, поддержания здорового образа жизни студентов. Обсуждается вопрос ведения здорового образа жизни студенческой молодежью, актуальные методы решения данной проблемы в системе высшего образования.*

***Ключевые слова:** физическая культура, здоровый образ жизни, здоровье, студент.*

Введение: Нельзя не признавать важной роли образа жизни человека в сохранении и укреплении здоровья, в котором ведущее место занимает физическая культура. Физическая культура объективно служит важнейшим факторам становления активного отношения к жизни молодого специалиста. Проблема формирования и поддержания здорового образа жизни студентов - наиболее актуальная проблема воспитательной деятельности. Национальным приоритетом сегодня в системе образования является человек образованный и здоровый. Вызывает тревогу такая тенденция, что в молодежной среде

употребление спиртных напитков и курение приобретает массовый характер. В связи со сложившейся тенденцией следует, и прежде всего на административном уровне, активизировать целенаправленную работу по формированию у студентов ответственности за своё поведение, за соблюдение общественной дисциплины и порядка, за проявление заботы о своем здоровье. Одним из ведущих направлений в деятельности системы высшего образования является дальнейшее осуществление общегосударственной политики в области физической культуры и спорта по привлечению студентов к активным занятиям физической культурой.

В учебных заведениях рекомендуется проводить круглогодичные спартакиады по основным видам спорта, спортивные праздники, как и учебные занятия по расписанию, во внеурочное время.

Проведение бесед и лекционных занятий по темам: «Физкультура и спорт в Украине», «Физическая культура - неотъемливая часть общей культуры студента», «Здоровый образ жизни - основа сохранения здоровья» - необходимо включать в образовательный курс обучения в высшем учебном заведении. Наличие на кафедре методических разработок по проведению учебных занятий, с использованием современных здоровьесберегающих технологий, по интерактивным формам проведения физического воспитания, разъяснительная работа по сохранению здоровья и ведению здорового образа жизни молодежи, будут способствовать воспитанию физической культуры молодого человека. В своей основе физическая культура содержит целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность [1.с.393].

Физическая культура, ее целенаправленные методы физического и психического воздействия на молодой организм, значительно сокращают сроки адаптации, восприятия, переработки и усвоения материала вузовских дисциплин

в больших объёмах. В настоящее время разрабатывается большое количество программ и технологий по формированию здорового образа жизни студентов высших учебных заведений. Формирование установок на здоровый образ жизни, по сути, соответствует целям воспитания в высшем учебном заведении гармоничных, физически, психически и умственно развитых, профессионально подготовленных и социально адаптированных граждан нашей страны. Формирование физической культуры студента – главная цель физического воспитания в высшем учебном заведении, которая достигается решением воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач [2.с.42, 3.с.36].

Физическое воспитание – педагогический процесс формирования здорового образа жизни и физической культуры студента, усвоения им культурологических, интеллектуальных, мобилизационных ценностей [4.с.33].

Понятие здоровый образ жизни отражает обобщенную типовую структуру форм жизнедеятельности студентов, для которой характерно единство и целесообразность процессов самоорганизации и самодисциплины, направленных на укрепление адаптивных возможностей организма. Полноценная самореализация дарований, сил и способностей в общекультурном и профессиональном развитии позволит личности студента реализовать себя в целом.

Здоровый образ жизни создает для студента социокультурную среду, в условиях которой возникают реальные предпосылки для высокой творческой самоотдачи, работоспособности, трудовой и общественной активности. В состоянии психологического комфорта наиболее полно раскрывается психофизический потенциал студента как личности, актуализируется процесс ее сомосовершенствования. Ответственность за здоровье формируется у студента как часть общекультурного развития, проявляющаяся в единстве стилевых особенностей поведения, способности

построить себя как личность. Студент-юрист - это личность, сформированная в соответствии с собственным представлением о полноценной жизни, единая в духовном, нравственном и физическом отношении.

Исследования авторов: Анализ исследуемой проблемы показывает, что современные авторы отмечают её в качестве важной и актуальной. В своих работах А. Ц. Пуни отмечает на двусторонность процесса обучения в студенческой молодежи может быть существенно улучшена средствами физической культуры с использованием информационных установок на здоровый образ жизни. Он отмечает, что только единство биологического, социального и культурного, в непрерывном процессе самосовершенствования, ведут в результате к профессиональной зрелости. По мнению Сословного В.А. профессиональная адаптация студенческой молодежи может быть значительно улучшена средствами физической культуры, формирующей установки на здоровый образ жизни. Автор подчеркивает, что адаптационная функция физической культуры означает самосохранение общества, с одной стороны, и определяет способы саморазвития молодого человека - с другой, самым естественным образом соединяя в единое целое в человеке социальное и биологическое. Н.А. Рибальчук в своей работе "Олимпийское воспитание и педагогика здоровья" подчеркивает, что концептуальная программа на развитие молодого организма, обладающая оздоровительной направленностью, выявляет и развивает компетентность студента. Развитие компетентности необходимо для ведения учебного физкультурно-образовательного процесса, в который органично включены задачи овладения студентами практическими навыками и теоретическими знаниями, направленными на усвоение принципов здорового образа жизни.

Анализ проблем: Вопросы организации занятий по физическому воспитанию, внедрение инновационных технологий, повышения мотивации и сохранения здоровья студентов исследовались преподавателями кафедры

физического воспитания в юридической академии. На заседании кафедры физического воспитания была предложена программа с использованием инновационных технологий проведения занятий. В программе учебных занятий были сформулированы задачи формирования у студентов интереса к физическим упражнениям, потребности в здоровом образе жизни, использование нестандартных форм занятий физической культурой. В женских группах: ритмика, йога, игровые занятия с применением круговой тренировки. В мужских группах: прикладные виды единоборств, круговая тренировка с использованием тренажёров, спортивные игры с дополнительными нагрузками. Активные методы обучения и новые оздоровительные технологии (аэробика, степ-аэробика, стретчинг-аэробика, каланетика, шейпинг, скандинавская ходьба, дыхательная гимнастика и др.) использовались в учебно-познавательных и воспитательных целях.

Многолетний педагогический опыт работы преподавателей кафедры позволил эффективно применять предложенные технологии, успешно повышая физическую подготовленность, развивая смекалку, находчивость, неординарность решения в проблемных ситуациях у студентов. Использование игровых технологий также позволило поднять уровень физической культуры студентов-юристов, их общефизический уровень, стремление к ведению здорового образа жизни.

Для изучения потребностно-мотивационной сферы двигательной активности, удовлетворённости организацией физического воспитания в академии, отношения к здоровому образу жизни проводилось анкетирование студентов первого курса Национального университета «Одесская юридическая академия», во втором семестре 2018-2019 учебного года. Анкеты обработаны, проанализированы, сделаны выводы о том, что применение новых форм и методов преподавания предмета «Физическое воспитание» способствовало повышению активности студентов на занятиях: 73% занимающихся

удовлетворены полностью, лишь 27% ходят на занятия только для получения зачёта. Некоторые студенты недостаточно осознают социальную ценность здоровья в жизни общества, в структуре собственной жизнедеятельности. Большинство опрошенных отнесло себя к спортсменам и физкультурникам – 73%, но только 48% студентов считают достаточным свой двигательный режим для сохранения здоровья. При этом, лишь 25% студентов занимаются дополнительно физическими упражнениями по четыре часа в неделю. Всего 47% студентов считают занятия физической культурой необходимыми для успеха в будущей профессиональной юридической деятельности. На вопрос: «Занимаетесь ли вы самостоятельно физкультурой и спортом? (если не занимаетесь, то почему?)» ответили: активно занимаюсь - 15%, устаю на занятиях в академии - 8,2%, не занимаюсь по состоянию здоровья - 7,3%, не хватает денег - 23,5%, не могу побороть себя - 27%, не знаю, где можно заняться, и с чего начинать - 29%. На вопрос: «Что вы бы хотели изменить в организации занятий по физическому воспитанию?». Студенты высказали своё мнение: необходимо снизить требования при выполнении контрольных нормативов - 62,3%; проводить занятия по определённому виду спорта, с учетом пожеланий студентов - 28%; проводить факультативно – 25,7%; чтоб обязательных занятий вообще не было бы, но в расписание ввели занятия по интересам и в спортивных секциях – 37,7%. По итогам опроса можно сделать выводы о том, что эффективность физического воспитания в юридическом учебном заведении обусловлена его направленностью на решение задач общей и профессионально-прикладной подготовки, регламентированием содержания и режимов физической активности, снижением уровня нормативного подхода, сочетанием разлчных видов активности: учебной и оздоровительно-спортивной.

Студенты, которые не имеющие высокого уровня физической подготовленности, также не желают находиться за пределами физкультурно-оздоровительной работы учебного заведения.

Вывод: Физическая культура студентов высшего юридического учебного заведения формируется на базе полученных теоретических и практических знаний. Она способствует развитию интеллектуальных способностей студента, физическому совершенствованию молодого человека, формированию целостной ориентации на духовные ценности, мотивацию к поддержанию здорового образа жизни. Физическое воспитание и физкультурно-массовая работа способствуют также оздоровлению всех студентов, активному формированию положительного отношения к занятиям физической культурой и спортом. Самообразование и самореализация в будущей, профессиональной деятельности личности юриста зависят от его нравственного и физического здоровья.

Список літератури:

1. Копылов Ю.А. Система физического воспитания в образовательных учреждениях / Ю.А.Копылов, Н.В. Полянская. - М.: Арсенал образования, - 2014. - 393 с.
2. Фатьянова Т.Е. Роль физической культуры в укреплении и сохранении здоровья студентов / Т.Я.Фатьянова, Т.В.Синицына, О.А.Ерохина // Педагогические науки, ВФВГУ. Р., - 2019. - С. 41-45.
3. Ляшенко, А.А. Роль физической культуры в укреплении студентов Оренбургского государственного медицинского университета / А.А.Ляшенко, В.Г.Цой. – Текст: непосредственный, электронный// Молодой ученый. - 2018. - №1 (187). - С. 34-36. URL: <https://moluch.ru/archive/187/47629/>
4. Ярлыкова О.В. Формирование физической культуры в образовательном процессе.//Профессиональная ориентация, №2, 2015, - С. 32-35.

Великдан Юлія Віталіївна

Старший викладач кафедри теорії та методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки
Заступник декана з виробничих питань природничо-технологічного факультету
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ ім. Г. Сковороди»

ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА У ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

В сучасних умовах освіта бере на себе відповідальність за виховання підростаючого покоління, формування особистості та підготовку кваліфікованих кадрів для всіх сфер життєдіяльності. Не дивлячись на постійні реформи в освітній, політичній, економічній сфері країни, підготовка якісно нового типу педагога сучасної школи здатного реалізовувати окресленні завдання, швидко адаптуватися до вимог, потреб та змін сучасної освіти – є, була і буде актуальною проблемою підготовки майбутніх вчителів для їх подальшої успішної професійно-педагогічної діяльності [1].

Найбільш ефективно поєднання теоретичного звання та методичної підготовки з його практичною реалізацією здійснюється в процесі педагогічної практики студентів, що і визначається якістю професійної підготовки майбутніх вчителів за результативністю їхньої педагогічної діяльності в школі.

Гончаренко С. У. розглядає педагогічну практику в Україні як обов'язкову складову навчального процесу педагогічних інститутів, університетів, педагогічних училищ, інститутів вдосконалення учителів, інститутів післядипломної освіти, яка передбачає професійну підготовку педагогічних кадрів і підвищення їхньої кваліфікації. На педагогічну практику відводиться час у навчальному плані з урахуванням специфіки навчального закладу та має на меті навчити студентів творчо використовувати в педагогічній діяльності науково-теоретичні знання й практичні навички, набуті у процесі вивчення педагогіки, психології, окремих методик і спеціальних дисциплін, застосовувати

їх на практиці, а також виховувати у студентів інтерес до педагогічної роботи та виробляти практичні педагогічні навички [3].

Діяльність студентів у період педагогічної практики є аналогом професійної діяльності вчителя, що здійснюється в реальних умовах роботи навчально-виховних закладів. Студенти мають можливість відчувати себе на майбутньому робочому місці вчителя, закріпили набуті в університеті теоретичні знання у вигляді практичних навичок, набуті певного досвіду роботи в педагогічному колективі та показати свій рівень теоретичної підготовки, застосовувати знання шкільних програм і підручників для організації і здійснення навчально-пізнавального процесу школярів, вміння використовувати інноваційні та інформаційно-комунікаційні технології навчання [2].

Для студентів спеціальність 014 Середня освіта (трудове навчання та технології) практика є цілісною системою, що включається з певних структурних компонентів (організація, проведення, підбиття підсумків та ін..). Всі види практик з даної спеціальності, їх тривалість і терміни проведення визначаються освітньо-професійною програмою та начальними планами, а календарні періоди проведення на кожний навчальний рік визначаються графіком навчального процесу.

Мета, завдання, особливості організації, проведення, підбиття підсумків всіх видів практики та інше, вміщуються в наскрізну програму практик та робочу програму кожного виду практики, які розроблені кафедрою зі спеціальності з урахуванням Закону України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014р. № 1556-VII), проекту положення «Про практичну підготовку студентів вищих навчальних закладів» від 09.02.2011 р., розробленого Міністерством освіти і науки України, положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (наказ Міністерства освіти України від 8.04.1993 р., № 93), положення про проведення практичної підготовки студентів ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». За всі роки навчання в університеті для отримання диплома бакалавра кожний студент має пройти 3 різні види практики, а сама на 2 курсі практика молодшого

спеціаліста, на 3 курсі – безперервна методична практика, 4 курс – педагогічна практика бакалавра. Проходження всіх видів практики відбувається в освітніх установах різних типів (ЗОШ, НВК, гімназія тощо.) з якими навчальний заклад попередньо заключає двохсторонній договір.

Головна особливість кожного виду педагогічної практики заключається в тому, що студент, майбутній фахівець, має можливість перевірити власний рівень теоретичної підготовленості з фахових дисциплін, закріпити вироблені вміння та перевести їх у автоматизовані навички, оцінити свої здібності стосовно професійної придатності та усвідомити потребу в пізнанні нового.

Педагогічна практика як форма підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій у вищій школі безпосередньо впливає на його свідомість, пізнавально-пошуковий інтерес студента, розвиток творчих здібностей та творчого мислення, самовдосконалення в педагогічній роботі та формування самооцінки професійно важливих якостей.

Список джерел:

1. Великдан, Ю. (2019). Організація педагогічної практики та її роль у системі фахової підготовки вчителя трудового навчання. *Society. Document. Communication*, (6/2), 28-43.
2. Гнатюк, О., & Стеценко, Н. (2012). Педагогічна практика як засіб професійної підготовки майбутніх учителів освітньої галузі природознавство. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, (4), 81-87.
3. Гончаренко, С. У. (1997). Український педагогічний словник.

UDC 37.01

Вишківська Ванда Болеславівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та історії педагогіки
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Україна

Шикиринська Олександра Василівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Україна

ОСНОВНІ ОЗНАКИ ІННОВАЦІЙНОГО НАПРЯМКУ РОЗВИТКУ ОСВІТИ

В теорії та практиці педагогічної науки існує два напрямки розвитку освіти - традиційний та інноваційний, що враховують реальні суспільні запити до особистості. Оскільки освітній процес у постіндустріальному, інформатизованому суспільстві істотно вирізняється особистісним фактором, то саме ставлення до особистості, її цінність мають стати вихідною передумовою організації системи вищої професійної освіти.

Традиційній освіті, як відомо, притаманна дисциплінарна модель навчання. При цьому дисципліни перевантажені надмірною інформацією, часто занадто наукоємкою та нецікавою для молодих людей. З одного боку, це можна пояснити фундаменталізацією освіти, що, звичайно, дуже важливо. Однак, соціально-економічні перетворення, що відбуваються в сучасній Україні, вимагають більшої прагматичності в сфері освіти. Відтак, виникає необхідність розумного поєднання фундаменталізації з прагматизацією, що може бути відображено у інноваційній моделі освіти.

Інноваційне навчання передбачає системну організацію управління освітнім процесом, перша характерна риса якої полягає в тому, що особистість викладача або організатора освіти, як і раніше виступає в ній як провідний елемент, але при цьому змінюється його позиція по відношенню до студента, до

себе самого. Викладач виступає не тільки як передавач предметно-дисциплінарних знань, носій інформації, а й як тьютор у становленні і розвитку особистості студента, який стверджує особистість останнього незалежно від його ставлення до знання, міри розуміння або нерозуміння. Змінюється характер управління, впливу на студента. Позиція авторитарної влади, право старшого і сильного втрачаються, замість них стверджується позиція демократичної взаємодії, співпраці, допомоги, натхнення, уваги до ініціативи студента. Студент, своєю чергою, має переорієнтуватися з результату навчання, пов'язаного з отриманням оцінки, на активну взаємодію з викладачем і своїми однокурсниками.

Ще одна характерна риса інноваційної освіти - зміна функції знань, які засвоюються в вузі, і способів організації процесу їх засвоєння. Знання в наш час дають людині можливість зайняти місце в сучасній культурі лише будучи системними, міждисциплінарними, узагальненими. Процес їх засвоєння перестає носити характер рутинного заучування і організовується в різноманітних формах пошукової розумової діяльності як продуктивний творчий процес за допомогою інтерактивних методів навчання.

З-поміж основних характерних ознак інтерактивних методів навчання найчастіше виділяють наступні:

1. **Проблемність.** Основне завдання при цьому полягає в тому, щоб ввести учня (або студента) в проблемну ситуацію, для виходу з якої, тобто для прийняття рішення або знаходження відповіді, йому не вистачає наявних знань. Студент змушений сам активно формувати нові знання за допомогою викладача і за участю інших слухачів, ґрунтуючись на вже наявних знаннях, на досвіді, чужому і своєму, на логіці і здоровому глузді.

2. Адекватність навчально-пізнавальної діяльності характеру майбутніх практичних (посадових) завдань і функцій, що сприяє формуванню емоційно особистісного сприйняття учнями професійної діяльності.

3. Взаємонавчання. Стрижневим моментом багатьох форм проведення занять із застосуванням методів активного навчання є колективна діяльність і дискусійна форма обговорення. Водночас ця ознака не заперечує індивідуалізації навчання, але вимагає їх розумного поєднання.

4. Індивідуалізація (ознака має на увазі розвиток механізмів самоконтролю, саморегулювання, самонавчання).

5. Мотивація. Активність, як індивідуальна, так і колективна, самостійність і регламентація навчально-пізнавальної діяльності підтримуються системою мотивації. При цьому до числа використовуваних викладачем мотивів можна віднести: професійний інтерес, творчий характер навчально-пізнавальної діяльності, змагальність та ігровий характер проведення занять [4].

Варто звернути увагу і на рішуче висування на перший план соціальної природи всякого навчання і розвитку особистості, з чим пов'язана орієнтація не на індивідуальні, а на групові форми навчання, спільну діяльність, на різноманіття форм взаємодії, міжособистісного спілкування.

Отже, пріоритетними завданнями інноваційної стратегії розвитку освіти є формування: нового стилю управління, нової особистісної позиції і нових смислів організації освітнього процесу; нового типу аналітичного і разом з тим проектно-конструктивного мислення, що допомагає вибудовувати різноманітні навчально-виховні ситуації в динаміці їх можливих змін; нового діалогічного стилю інтелектуальної діяльності, нових способів соціальних і міжособистісних взаємодій, спрямованих на спільну побудову освітніх проектів і програм (і їх реорганізацію в ході здійснення).

Список джерел:

1. Вишківська В.Б., Шикиринська О.В. (2019) Організація процесу навчання в Новій українській школі: теоретико-практичний аспект. Молодь і ринок, (11). 115-120.
2. Вишківська В.Б. (2020). Нова освітня парадигма як результат сучасних соціокультурних змін. Міжнародна науково-практична конференція, Варшава. *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*. 105-107.
3. Шикиринська О.В.(2018). Навчання впродовж життя – актуальна стратегія у підготовці майбутнього вчителя початкової школи. Інновації в початковій освіті: проблеми, перспективи, відповіді на виклики сьогодення: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка. 122-125.
4. Ягоднікова В.В. (2009). Інтерактивні форми і методи навчання у вищій школі. К.: ДП «Вид. дім «Персонал».

Пастушенко О.А.

Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт» имени Игоря Сикорского

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

***Аннотация.** Статья посвящена внедрению технологий дистанционного обучения в систему образования Украины. Объективно и беспристрастно проанализированы перспективы использования данной технологии, выделены преимущества и недостатки дистанционного обучения. Данные тезисы направлены на решения проблемы совершенствования методов и средств обучения.*

***Ключевые слова:** дистанционное образование, тьютор, полная платформа, дистанционные технологии обучения.*

Введение: На данном этапе развития информационного общества все большее значение приобретает формирование у его членов способностей к самообучению и саморазвитию. Большие надежды, при этом возлагаются на применение технологий дистанционного обучения. Дистанционное образование, в свою очередь, не стоит на месте и все больше превращается в «свободную» образование, основной целью которой является создание условий для удовлетворения образовательных потребностей лиц. На сегодняшний день ведущие образовательные учреждения мира размещают на своих сайтах бесплатные электронные учебные курсы для всех желающих. Продолжаются научные дискуссии на международном и национальных уровнях относительно возможностей и путей получения образования «в сети». В этом контексте, возникает вопрос и о перспективах развития дистанционного образования в Украине.

Основная часть: Рассмотрим преимущества и недостатки использования дистанционных технологий обучения и проанализируем пути их внедрения в систему школьного образования Украина.

Среди основных преимуществ использования дистанционных технологий обучения можно назвать следующие:

- возможность учиться в удобное время и в индивидуальном темпе (в рамках установленных сроков проведения соответствующих курсов)
- доступность учебных материалов в любом месте и в любое время при условии наличия подключения к сети Интернет;
- возможность получить образование в учебных заведениях иностранных государств, без подготовки пакета документов и выезда за границу
- наличие большого количества специально разработанных учебных материалов, в которых нашли отражение основные научные факты соответствующих предметных областей с адаптацией на познавательные возможности учащихся;
- возможность общаться с помощью телекоммуникационной связи с участниками курса и с преподавателями, тьюторами;
- использование в учебном процессе новейших достижений информационных технологий с целью вхождения личности ученика в мировое информационное пространство;
- возможность избрания курсов, независимо от направления подготовки.

Дистанционная форма обучения чрезвычайно гибкая и предусматривает применение индивидуального подхода к каждому ученику [2]. Для учащихся, обучающихся дома с тем или иным причин (в частности, болезни), она может быть одной из основных.

Среди недостатков использования дистанционных технологий обучения можно назвать следующие:

- неопределенность в уровне «стартовых» знаний учащихся перед изучением того или иного

- отсутствие возможности непосредственного общения с преподавателем (за исключением курсов по онлайн консультациями, которых на сегодняшний день немного),
- отсутствие контроля за качеством и уровнем полученных знаний,
- результаты учащихся напрямую зависят от их самоорганизации,
- отсутствие дифференцированного подхода в процессе обучения и тому подобное.

Анализируя современное состояние внедрения дистанционных технологий обучения в учебный процесс средних общеобразовательных школ Украины, можно сделать вывод о том, что на данный момент ученики, ни учителя полностью не готовы к переходу от классической до «Свободной» образования. Техническое обеспечение многих школ до сих пор остается на достаточно низком уровне, как следствие, учителя не всегда могут провести видеоконференции или онлайн консультации с учениками. Кроме того, существует ряд проблем, связанных с созданием единой системы для управления дистанционными курсами в школах, подготовкой учителей-предметников к разработке курсов с использованием современных средств ИКТ, организацией обратной связи «учитель-ученик» и др. Вместе с тем, в Украине накоплен определенный опыт применения технологий дистанционного обучения в школьном образовании. Недавно появился довольно перспективный аналог зарубежных дистанционных платформ - система Prometheus, где представлены учебные материалы от ведущих учебных заведений Украины, в частности КНУ имени Т. Шевченко, Киево-Могилянской академии и Национального технического университета КПИ. К сожалению, на Сейчас большинство курсов, предлагаемых для изучения, ориентированные на студентов ВУЗов. Для учеников размещены материалы для подготовки к ВНО по отдельным учебным дисциплинам. К содержанию разработанных курсов включены видео лекции, справочные материалы, практические задания к каждой теме. По завершению курса учащимся предлагается пройти итоговый тест. В случае успешной сдачи всех заданий учащимся выдается соответствующий сертификат. Система

Prometheus достаточно удобной в использовании и ее развитие в направлении создания дистанционных курсов по школьным предметам может способствовать внедрению дистанционных технологий в школьное образование Украины.

Киевский университет имени Бориса Гринченко и Проблемная лаборатория дистанционного обучения НТУ «ХПИ» имеет значительный опыт подготовки учителей к внедрению дистанционных технологий в учебный процесс. проводятся учебно методические семинары для учителей, посвященные вопросам разработки дистанционных курсов на базе платформы Moodle.

Волонтеры всемирно Интернет-ресурса Khan Academy (Академия Хана), что насчитывает более 25000000 учеников из разных стран мира, начали адаптацию учебных материалов на украинском языке. На данный момент, уже доступны материалы по математике для использования в 5-6 классах. В частности, представлены материалы по таким темам, как: арифметика и вступление в алгебре, начала геометрии, дроби, модуль числа, тригонометрия и др. Видео-уроки легкие для восприятия и самостоятельной работы учащимися.

Вывод: Таким образом, быстрое развитие средств дистанционного обучения вызывает распространение «открытых» дистанционных курсов, которые могут использоваться учащимися, студентами, учителями. Особенностью таких курсов есть свобода выбора времени и места обучения. На сегодняшний день среди факторов, сдерживающих широкое распространение «Открытых» дистанционных курсов в Украине можно назвать, в первую очередь, недостаточное техническое обеспечение школ и несформированность на достаточном уровне компетенций учителей-предметников по использованию дистанционных технологий обучения. Вместе с тем, в Украина накоплен определенный опыт по использованию технологий дистанционного обучения, в частности во внеклассной работе (подготовки учащихся к олимпиадам, организации факультативных занятий).

Для успешного внедрения технологий дистанционного обучения в учебный процесс школ Украины необходимо обеспечить:

- подготовку и повышение квалификации учителей в области применения средств
- повышение мотивации учителей по внедрению данных технологий в учебный процесс;
- наличие единых требований к разработке дистанционных курсов;
- разработку электронных учебников и учебно-методических материалов по различным дисциплинам;
- создание единой базы учебных ресурсов;
- создание методического обеспечения к дистанционным курсам для учащихся разных возрастных групп, имеющих разный уровень «стартовых» знаний;
- определение принципов организации смешанного обучения - гармоничного сочетания классно-урочной системы обучения по дистанционной.

Список источников:

1. Богачков Ю.М. Концепція проекту «Дистанційне навчання школярів». /Ю.М. Богачков, В.Ю. Биков, В.О. Красношапка, В.М. Кухаренко, Ю.Я. Пасіхов //Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – №5 (13).
2. Варзар Т. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності. /Т. Варзар //Українознавство. – 2005. –№ 1. – С. 116–119.
3. Кухаренко В.М, Сиротенко Н.Г, Молодих Г.С, Твердохлебова Н.Є. Дистанційний навчальний процес: авчальний посібник. /За ред. В.Ю.Бикова, В.М. Кухаренка – К.: Міленіум, 2005. –292 с.
4. Кухаренко В.М. Експеримент «Дистанційне навчання для середньої школи». / В.М. Кухаренко// Комп'ютер у школі та сім'ї: Науково-методичний журнал. – 2007. – № 4. – с. 21-24.
5. Система Prometheus [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://prometheus.org.ua/>
6. Khan Academy [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://uk.khanacademy.org/>

Кудратова Лобар Тоштурди кизи

Преподаватель географии школы № 23, р-н Кумкурган

Узбекистан

Аманова Адолат Назаровна

Преподаватель биологии школы № 13 г. Термиз

Узбекистан

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ В ГЕОГРАФИИ И БИОЛОГИИ

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются роль и эффективность инновационных технологий в системе всех естественных наук, включая географию и биологические науки. В то время, когда необходим новый подход к системе образования, необходимо готовить квалифицированных учителей, которые могут эффективно использовать эти методы.*

***Ключевые слова:** инновации, интерактив, география, биология, естественные науки, методика, педагог, квалификация, урок, образование.*

В системе инновационных реформ в сфере образования нашей страны особое место занимает проблема повышения качества профессиональной подготовки, которая является основой формирования будущего учителя.

Сегодня повышение качества образования требует углубленного подхода к формированию профессионального уровня, профессиональной подготовки педагога, который является не только воспитателем самостоятельного творческого мышления учащихся, широким и эффективным применением инновационных технологий в педагогическом процессе, но и более глубокого подхода к формированию профессионального уровня и профессиональной подготовки учителей, которые планируют, внедряют и управляют этим

процессом. По этой причине постоянно возрастает количество требований к подготовке квалифицированных специалистов в сфере образования, а также к системе подготовки педагогических кадров.

В системе географии и биологических наук тоже актуальным вопросом является организация занятий с использованием инновационных технологий, что считается очень удобным для интересного прохождения уроков. Потому что основная цель образовательной технологии-активизировать учебный процесс, добиться высокого уровня усвоения учащимися учебного материала и научить их самостоятельно мыслить и выражать свое мнение.

Сегодня основным способом понимания педагогической технологии является ориентация на четко определенные цели, установление регулярного взаимодействия с педагогом, обучение через поведение педагога, которое рассматривается как философская основа педагогической технологии. Взаимодействие должно составлять основу педагогической технологии и полностью охватывать весь образовательный процесс.

Одним из важных требований к применению образовательных технологий в системе естественных наук является достижение высоких результатов в сжатые сроки, без чрезмерных умственных и физических нагрузок. Сдача определенных теоретических знаний учащимся за короткий промежуток времени, формирование у них навыков и умений для определенной деятельности, а также контроль за деятельностью учащихся, оценка уровня приобретенных ими знаний, умений и навыков требуют от учителей географии и биологии высокого педагогического мастерства, а также нового подхода к организации учебного процесса.

Цель не может быть достигнута путем обязательного использования инновационных образовательных технологий. Напротив, необходимо развивать

их творчески, наряду с использованием передовых технологий, основанных или используемых опытными географами и биологами.

На сегодняшний день в ряде развитых стран накоплен большой опыт применения образовательных технологий, повышающих образовательную и творческую активность и гарантирующих эффективность образовательного процесса, а методы, лежащие в основе этого опыта, называются интерактивными методами.

Различные стратегии используются в системах уроков, основанных на интерактивных методах. В нем учащимся не запрещается пользоваться книгами, тетрадями и другими методами, а наоборот, использование таких приемов поощряется.

Кроме того, большое внимание уделяется эффективному использованию ролевых игр в организации образовательных систем естественных наук. Игра заключается в накоплении и передаче социального опыта, который в практическом плане предусматривает овладение средствами реализации этических и операциональных функций через нормы и правила поведения в различных ситуациях. Основная цель игровых методик направлена на повышение эффективности учебного процесса за счет обеспечения того, чтобы слушатели могли не только слушать, но и непосредственно участвовать в усвоении знаний. Игра является наиболее доступной основой для составления имитационной деятельности при решении различных задач.

Использование ролевых игр в учебном процессе ускоряет усвоение аудитории деятельностью автора Игры, исполнителя роли, предопределяющей активность в игре, имеющей активную позицию аудитории. С помощью ролевых игр можно моделировать не только социально-экономическую и производственную, но и социальную и культурную систему. Ролевые игры

включают в себя различные ситуационные модели человеческой жизни, которые всегда близки к реальной жизни.

В ролевых играх деятельность участников получает стимул от игрового комплекса. Участники будут анализировать ситуацию во время игры. Никто не поможет им сделать это. Они достигают результатов, управляя и организуя себя. Игроки получают игровую реакцию с помощью других участников, достигают своих игровых целей, связанных со сложными ситуациями, через свои личные действия и сами делают выводы. Ролевые игры формируют навыки межличностного общения учеников.

Согласно правилам ролевых игр, лидер не может быть непосредственным участником игрового комплекса. Он останется человеком за кадром. Его функция - создавать и поддерживать условия, определяющие объективную реальность, с помощью игровых методов (театральный персонаж, газетная статья, письмо, конференция). Ролевая игра отличается от других игр тем, что цель основана на принятии командных или индивидуальных решений.

“Наша цель - не утомлять читателя. Все время читать что-то становится скучно и утомительно.

“Если ученик переходит от одного предмета к другому, то это будет выглядеть так, как будто он путешествует по разным садам. “Каждая новая вещь доставляет человеку удовольствие” - сказал просветитель знания Беруни.

Даже в традиционном образовании тоже, естественно, основой беседы является информация. Но главным источником передачи информации является опыт преподавателя, который в процессе его руководства доминирует, то есть он стремится передать знания учащимся (студентам) в устной форме в основное время урока. Активность присуща только учителю, ученики (студенты) в этой ситуации остаются молчаливыми слушателями. Их главная задача – слушать

учителя, писать в нужных местах, отвечать при обращении с вопросами, говорить только тогда, когда это разрешается.

Одним из важных требований к организации современного образования, которое сейчас вводится вновь, является достижение высоких результатов в сжатые сроки, без чрезмерных умственных и физических нагрузок. Исходя из доставки определенных теоретических знаний учащимся за короткий промежуток времени, определенные виды деятельности требуют формирования умений и навыков, контроля их деятельности, оценки уровня теоретических и практических знаний, полученных ими, высокого педагогического мастерства со стороны преподавателя, нового подхода к образовательному процессу.

Сегодня в развитых странах накоплен большой опыт применения педагогических технологий, повышающих образовательную и творческую активность учащихся, гарантирующих эффективность образовательного процесса, основой которого являются интерактивные методы.

Такие методы имеют особое значение по своей сути, имея возможность повысить активность приобретения знаний в системе естественных наук в образовании, побуждая их работать в малой группе и коллективе, уверенно, свободно выражать свои личные взгляды на изучаемый предмет, проблемы, отстаивать свои взгляды, обосновывать доказательствами, слушать сверстников, делиться идеями, поскольку оно может стимулировать выбор наиболее подходящего решения из имеющихся соображений.

Целесообразное, целенаправленное, эффективное применение интерактивных приемов педагогами (воспитателями) в процессе обучения и воспитания создает широкие возможности для получения учащимися доступа к общению, коллективной деятельности, логическому мышлению, синтезу, анализу существующих идей, умению находить логическую связь между различными взглядами.

С логической точки зрения интерактивность, прежде всего, выражает поведение социальных субъектов в разговоре (диалоге), действие, основанное на взаимодействии, активности.

В заключение можно отметить, что если в учебном процессе географии и биологии уроки организованы с использованием вышеуказанных интерактивных приемов, то у студентов появляется возможность получить знания, еще больше повышающий свои знания по специальности. И это создает возможность готовить специалистов с независимым мышлением, способных преодолеть постоянно растущий и углубляющийся мировой кризис кадровой системы.

Список источников:

1. З.А. Абдиева “Использование нетрадиционных методов урока в науке географии” Навои., 2003
2. Ю.Г. Йулдошев “Новые педагогические технологии” (направления, проблемы, решения) – “Начальное образование”, 1999, № 6, С-2-5.
3. З. Н.А. Муслимов, О.А. Койсинов “Организация самостоятельного обучения в системе подготовки педагогов профессионального образования” - Т.: ТДПУ им. Низами. Методическое пособие. 2006.
4. Н. Саидахмедов “Принципы новой педагогической технологии”, газета “Маориф” 1995, № 85, С-1-3.

Могильна Юлія Іванівна

аспірант II року навчання

Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди

ВАЖЛИВІСТЬ ТВОРЧОГО ПІДХОДУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ ТА ШЛЯХИ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

Професійна орієнтація в школі направлена на активізацію інтересу школярів до світу професій, свого власного «Я» та побудови свого майбутнього в цілому. Саме завдяки правильному проведенню професійної орієнтації можна навчити дітей обирати професію виходячи із власних бажань, талантів та можливостей [1]. Таких когнітивних результатів у школярів можна досягти лише за умови проведення професійної орієнтації згідно з наступними критеріями:

1. Професійна орієнтація у школі починає проводитись вже в молодших класах та є безперервною на весь час навчання у школі.
2. Індивідуальний підхід, виявлення направленості та талантів кожного учня особисто – запорука результативної орієнтації у світ професій.
3. Підвищення розуміння учнями важливості побудови кар'єри шляхом актуалізації пізнавального інтересу учнів до професійного самовизначення та світу професій в цілому.
4. Введення в систему професійної орієнтації можливість проходження навчальної практики для учнів старших класів з метою професійного самовизначення.
5. Супроводжувати професійну орієнтацію емоціональною та психолого-педагогічною підтримкою учнів.
6. Творчий підхід до реалізації професійної орієнтації в школі.

В умовах сьогодення профорієнтація школярів обмежена вузьким колом методів її реалізації: тести з визначення професійної направленості, перегляд відеороликів, консультації або лекції та, іноді, екскурсії на виробництва. Зрозуміло, що такі методи є більш пасивними, ніж активними. Учні майже не проявляють активності та їх пізнавальний інтерес не активізується на достатньому рівні.

Творчий підхід надає можливість урізноманітнити методи профорієнтації, обирати такі методи, які підходять до обраної вікової аудиторії та індивідуальних потреб учнів класу або групи [2].

До шляхів реалізації творчого підходу професійної орієнтації можна віднести:

1. Проведення зі школярами заходів творчого та ігрового характеру, спрямованих на активізацію інтересу до професій, їх різноманітності та специфіки.
2. Введення в шкільне життя тематичних тижнів, ярмарок, вечорів, «днів навпаки» тощо, присвячених вибірково професіям або професійним категоріям.
3. Організація екскурсій на виробництва з можливістю випробування школярами себе в наявних професіях – виконання елементів роботи під час самої екскурсії, праця на виробництві у позашкільний час або під час канікул.
4. Проведення тестування з обов'язковим попереднім пояснюванням важливості результатів тестування для самих учнів та подальшим обговоренням результатів тестів.
5. Зустрічі з успішними представниками професій в неформальних для учнів обставах. Саме успішність таких гостей надасть школярам не лише можливість знайомства з професією, а й мотивацію до побудови кар'єри.

6. Аналіз ринку праці, популярності та попиту професій учнями старших класів разом з вчителем або психологом.

Таким чином, можна зробити висновок, що в проведенні професійної орієнтації важливо враховувати системність її проведення, індивідуальний та творчий підхід. Саме творчий підхід є основоположним тому що завдяки йому активізується інтерес учнів до професійного самовизначення, що своєю чергою є важливою складовою успішності проведення заходів з професійного орієнтування школярів.

Список літератури:

1. Пряжников Н.С. Теория и практика профессионального самоопределения: учебное пособие. М: МГПИИ, 1999. 97с.
2. Веретенникова Л.К. Развитие творческого потенциала современного школьника // Педагогика и психология образования. 2010. С. 15-24.

UDC 373. 2.015.31:140.8

Молявчик Лілія Сергіївна

студентка IV курсу

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

м. Кременець, Україна

Онищук Ірина Анатоліївна

доцент, кандидат педагогічних наук

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

м. Кременець Україна

ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КАРТИНИ СВІТУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

***Анотація.** Важливою складовою особистісного зростання дітей дошкільного віку є формування у них цілісної картини світу. Це пов'язано з активізацією пізнавальних процесів зростаючої особистості, формуванням уявлень про соціальне, природне та предметне довкілля.*

***Ключові слова:** картина світу, образ світу, діти старшого дошкільного віку, довкілля.*

За висновками фахівців старший дошкільний вік вважається сенситивним для формування пізнання довкілля (соціального, природного та предметного). Проблему формування цілісної картини світу зростаючої особистості досліджувало чимало науковців в галузі педагогіки та психології: психологічний аспект проблеми розкритий в працях О. В. Вашуленко, Т. Б. Дябло, Л. О. Калмикової; взаємодія методичного та педагогічного аспекту реалізується у працях А. М. Богуш, О. П. Грошовенко, Л. В. Іщенко, Н. В. Кічук, І. І. Козак, М. А. Кухти, В. Я. Ликової, Н. В. Лисенко, З. П. Плохій, Л. А. Присяжнюк, Д. І. Струннікової та ін.

Світобачення – внутрішній погляд дитини на світ у його цілісності, різноманітності, взаємозв'язках і взаємозалежностях; усвідомлення значення світу у своєму житті; здатність побачити в ньому головне, відчути, роздивитися,

відкрити для себе всі його основні «сюжети», збагатити свої життєві уявлення, враження, досвід; зрозуміти смисл і цінність світу, значення самого себе для оточуючих людей, щоб правильно в ньому орієнтуватися, конструктивно вирішити проблеми, «не заблукати в житті» [3].

Формування цілісної картини світу дитини є необхідною передумовою становлення особистості і означає, що людина здатна повно і глибоко розуміти навколишній світ, відводячи собі в ньому цілком певне місце.

Звертаючись до досліджень О. Зенцової, бачимо, що цілісний світогляд дітей – це єдність узагальнених уявлень про дійсність, переконань та ідеалів, які відображають, розкривають і зумовлюють певне практичне і теоретичне ставлення людини до світу, її спосіб сприйняття, осмислення й оцінювання навколишньої дійсності [1, с. 130].

В життєдіяльності людей картина світу виконує ряд важливих функцій, зокрема наповнює культурним змістом сприйняття навколишніх речей, опосередковує людські комунікації, оскільки втілює смисловий контекст взаєморозуміння між людьми, сприяє виробленню програми практичної поведінки, орієнтації людини в світі соціальних явищ [5, с. 567].

Цілісний світогляд старшого дошкільника розглядається як взаємодія уявлень та переконань, що відображають, розкривають і зумовлюють ставлення дитини до світу, її розуміння та спосіб прийняття його таким, який він є та навіть ширшим у дійсності. Л. Шелестова вважає, що різноманітність уявлень про світ допомагає особистості глибше його зрозуміти, усвідомити власне місце в ньому. Саме цілісна картина світу є надійною системою координат, яка визначає спрямованість активності особистості, її життєві пріоритети та напрямки діяльності [4, с. 105].

О. Кононко зазначає, що нереалістична картина світу спричиняє складності в адаптації дитини до нових умов життя, продукує невпевнену, некомпетентну поведінку, дезорієнтує у складній та невизначеній життєвій ситуації, ускладнює процес здійснення вибору та прийняття самостійного рішення [2, с. 12].

Кожна особистість сама будує свій образ світу, фіксуючи і конструюючи існуючі в її оточенні пріоритети, оцінки, ставлення. Саме це визначає вибір нею стратегії потрібної поведінки, адже картина світу є духовним творінням, через яке проходять усі уявлення дошкільника про довкілля та формується узагальнене індивідуальне ставлення до нього.

Розуміння картини світу дітьми дошкільного віку залежить від методів виховання, вікових особливостей, гендерної соціалізації, прийнятої поведінки, особливостей психічної організації та ціннісних орієнтирів.

Зважаючи на методологічні засади формування картини світу, то в першу чергу звертаємо увагу на дослідження О. Я. Савченко, яка пропонує проводити заняття в інтегрованій формі.

На думку фахівців, специфіка формування образу світу у дітей старшого дошкільного віку, виражається у тісному взаємозв'язку «Я-концепції» дитини та накопичення досвіду. У розвитку пізнання, особливе місце відводять емоційно-ціннісному сприйманню навколишньої дійсності та вмінню дітьми якось пояснити і упорядкувати для себе навколишній світ.

Оскільки формування цілісної картини світу пов'язане із розвитком пізнавальних інтересів, то необхідно виділяти критерії істинного формування образу світу як діяльності, яка сприяє реалізації дитиною своїх потреб і можливостей в процесі розуміння навколишнього середовища.

Для того, аби формувати у дітей образ світу, необхідні досить прості матеріали, які можна віднести до типу образно-символічних. Вони дозволяють розширити коло уявлень дитини, розвивати мовлення та збагачувати словник. У грі, як провідному виді діяльності дітей, та у пізнавально-художній діяльності формуються способи взаємодії дитини із світом, іншими людьми, проявляються способи вираження ставлення дитини до навколишньої дійсності. Для цього вихователь може наводити дітям життєво-практичні ситуації, використовуючи при цьому наочність для кращого розуміння. Сюди можна також віднести набори картинок із зображеннями елементарних геометричних форм, предметів побуту, тварин та рослин, картинки для порівняння (парні), прості сюжетні картинки для

вирішення зображеної ситуації. Ці матеріали повинні відповідати пізнавальним, сенсорним, естетичним, екологічним властивостям. Вся наочність має бути розміщена в декількох місцях групової кімнати для того, щоб працюючи з нею, діти не заважали один одному, а навпаки працювали спокійно та злагоджено. Крім цього використовують і різні за величиною іграшки тваринного та побутового типу для кращого пізнання та сенсорного розвитку.

Отже, для формування цілісної картини світу необхідно враховувати рівень підготовки дітей, вже сформований досвід, вміння порівнювати об'єкти за певними показниками, будувати ланцюжок понять, визначати функції об'єктів. Цілісна картина світу, що виникає у дошкільників на основі здобутих знань про навколишній світ, у подальшому виконує орієнтувальну роль у всіх видах діяльності, і в свою чергу становить підґрунтя для подальшого успішного навчання та соціалізації дитини.

Список джерел:

1. Зенцова О. Формування картини світу у дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з природою космосу. Матеріали науково-практичної конференції, Слов'янськ. 2010. С. 129–135.
2. Кононко О. Л. Картина світу сучасного дошкільника // *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2014. № 1. С. 10–18.
3. Кононко О. Формуємо у старших дошкільників цілісне світобачення: навчально-методичний посібник. К. : «Імекс-ЛТД». 260 с.
4. Шелестова Л. Формування картини світу старших дошкільників: стратегія, напрямки, практична реалізація // *Вісник Інституту розвитку дитини*. Сер. : Філософія, педагогіка, психологія. 2014. Вип. 36. С. 102–108.
5. Шинкарук В. І. Філософський енциклопедичний словник. Інститут філософії Г. С. Сковороди, Національної академії України. Київ, 2002. 751 с.

Хакимов Мухамадали Рафикович

преподаватель кафедры испанского и итальянского языков

«Самаркандского государственного института иностранных языков»

Узбекистан

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Быстрое развитие современного общества, экономики и других сфер жизнедеятельности человека требует подготовки кадров, способных быстро ориентироваться в любых ситуациях, находить не только оптимально правильное решение вопросов, но и способности использования полученных знаний, навыков и умений на практике.

Традиционное обучение, ориентированное на формирование знаний, умений и навыков в предметной области, всё больше отстаёт от современных требований. Сегодня основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить специалиста, получившего подготовку высокого уровня, но и включить его уже на стадии обучения в разработку новых технологий, адаптировать к условиям конкретной производственной среды, сделать его способным к принятию новых решений. Это является одной из главных предпосылок организации образовательного процесса, построенного на качественно новых принципах, средствах, методах и технологиях, отличающихся от традиционных. Опыт внедрения новых форм и методов обучения позволяют сделать вывод, что основным направлением интенсификации образовательного процесса является сближение учебной и профессиональной деятельности.

Основной целью использования современных инновационных технологий в системе образования является формирование разносторонне развитой личности, способной реализовать творческий потенциал в динамичных социально-экономических условиях, как в собственных жизненных интересах, так и в интересах общества.

Необходимостью и преимуществом перехода на использование инновационных технологий в системе высшего образования является то, что они способствуют социализации обучаемого в процессе обучения и после обучения; требуют от педагога организации образовательного пространства и устанавливают качественно новые взаимоотношения преподавателя и обучаемого. Инновационные технологии ориентированы на получение конкретного результата – приобретение навыков и компетенций в процессе деятельности. Использование инновационных технологий позволяет достигнуть образовательных эффектов, характеризуемых усвоением максимального объема знаний, максимальной творческой активностью и широким спектром практических навыков и умений обучаемого.

В результате, использование информационных технологий приводит с одной стороны к творческому и интеллектуальному развитию личности студента и, с другой стороны, не оставляет в стороне преподавателя, предполагая влияние его личности на процесс обучения, то есть наличия у него высокого уровня социально-психологической компетентности.

Ведущая роль инновационных технологий предполагает формирование доброжелательной атмосферы, создание позитивного отношения к обучению посредством индивидуального отношения к каждому обучаемому. Методы, используемые в современных инновационных технологиях, направлены на повышение уровня мотивации к учебной деятельности, поэтому способствуют формированию высокого уровня развития обучающихся на основе включения их

в постоянную усложняющуюся деятельность при активной поддержке педагога. Используемые различные методы современных инновационных технологий (например, постоянное повторение, создание проблемной ситуации, дифференциальный подход, работа с одаренными студентами и т.д.) строят процесс обучения таким образом, что создаются условия для систематизации знаний, развития когнитивной схемы мышления, хорошего знания теоретического материала и воспитания чувства собственного достоинства. Инновационные технологии ведут к смене приоритетов и в деятельности непосредственно преподавателя: не научить, а создать условия для самостоятельного приобретения знаний.

В связи с этим неотъемлемыми свойствами инновационных технологий являются ее целостность, оптимальность, результативность, применимость в реальных условиях. Таким образом, инновационная технология в развитии современной системы высшего образования выступает как часть науки и исследует наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регуляторов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения. Использование различных методов в инновационных технологиях наполняют образовательный процесс инновационным содержанием, что обеспечивает повышение качества образования в высших учебных заведениях.

Внедрение инновационных технологий в образовательную деятельность, в конечном счете, приведет к повышению качества подготовки будущих специалистов. В свою очередь, повышение качества, доступности, эффективности образования, его непрерывный и инновационный характер, рост социальной мобильности и активности молодёжи, её вовлеченности в различные образовательные среды делают систему образования важным фактором

обеспечения национальной безопасности страны, роста благосостояния её граждан.

Список источников:

1. Виленский М.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. М.: Педагогическое общество России, 2005. - 192 с. Волков И.П. Цель одна – дорог много. Проектирование процесса обучения. – М.: Просвещение, 1990.
2. Жукова Н.М. Проблема индивидуализации и дифференциации обучения студентов вузов в психолого-педагогической литературе// Сборник научных трудов №4 Часть I. Гуманитарные науки. Юридические науки / Московский гуманитарно-экономический институт. - М., 2004
3. Шумакова Н. В. Инновационные технологии в системе профессиональной подготовки студентов / Молодой ученый. — 2013. — № 5 (52). — С. 787-789.

Хакимова Лейла Рафиковна

ассистент кафедры Общей практики / Семейной медицины

«Самаркандский государственный медицинский институт»

Узбекистан

Лапасова Филис Садуллаевна

студентка I курса факультета романо-германских языков

«Самаркандский государственный институт иностранных языков»

Узбекистан

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД КАРАНТИННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ COVID – 19

Высшее образование подразумевает непрерывную самостоятельную систему обучения, направленную на подготовку квалифицированных кадров, способных вывести любую сферу деятельности на новый уровень. С развитием информационно – коммуникационных технологий, в системе высшего образования Узбекистана проводятся масштабные работы по её модернизации, *развитию науки, внедрению современных форм и технологий обучения*. Одним из форм инновационных технологий является дистанционное обучение.

До настоящего времени дистанционное обучение интенсивно развивалось во всём мире. За это время многие страны, в частности США Великобритания успешно отработали технологию данного обучения. В Узбекистане такая форма обучения получила возможность внедрения в систему высшего образования в период пандемии **COVID – 19** и является приоритетным направлением в государственной политике.

Дистанционное обучение - это форма обучения при котором взаимодействие учащегося и учителя происходит на расстоянии с применением Интернет-технологий или других средств, предусматривающих интерактивность

процесса обучения. Многогранность и сложная системы дистанционного образования требуют качественной работы всех её составляющих. Эта инновационная технология обладает рядом качеств, которые делают её весьма эффективным при работе с обучающимися вуза. Разрабатываемые и применяемые современные формы обучения позволяют сделать учебный процесс открытым, понятным и максимально приближенным к традиционной форме обучения. Возможность внедрения данной технологии позволяет определить новые подходы к учебному процессу в вузах, позволяя охватить всех обучаемых в образовательное пространство вуза, при этом сохраняя непрерывность обучения.

Внедрение дистанционного обучения в систему высшего образования Узбекистана в период пандемии **COVID – 19** позволило определить достоинства и слабые стороны этой формы обучения.

Достоинства дистанционного обучения обусловлены его новыми функциями, расширением возможностей и сервиса предоставления образовательных услуг обучающегося с использованием системы гибкого непрерывного образования. Дистанционная форма проведения занятий даёт возможность каждому студенту проходить обучение, соблюдая правила изоляции в период карантина. Таким образом, обучающиеся живут в разных регионах Узбекистана, при условии, что образовательные центры сосредоточены в крупных городах.

В период карантинных мероприятий в связи с пандемией ков дистанционное обучение является одним из наиболее приемлемых форм обучения, которая может обеспечить непрерывность учебного процесса.

Дистанционное обучение предоставляет возможность определенной категории обучающихся (например, студенты с ограниченными возможностями здоровья, иногородние и т.д.) в период карантинных мероприятий освоить учебный материал не прерывая процесс обучения. Внедрение дистанционного обучения также минимизируют поездки иногородних студентов в учебное заведение, а значит, и сведёт к минимуму возможность заражения **COVID – 19**.

В период внедрения дистанционной формы образования возникли следующие проблемы: во-первых, далеко не все психологически готовы перейти к работе дистанционно, многие привыкли к учебной атмосфере, и домашняя обстановка их только отвлекает и расслабляет. Во-вторых, при такой форме обучения снижается возможность контролировать студентов и увеличивается сложность стандартизации их работы. В-третьих, нежелание определенного контингента обучающихся самостоятельно изучать дисциплины и понимать особенности организации учебного процесса.

Таким образом, несмотря на ряд проблем, возникших в процессе внедрения дистанционной формы обучения в период пандемии COVID-19 система высшего образования Узбекистана вышла на новый уровень и получила опыт для разрешения возникших проблем, а также дала возможность успешно продолжать отрабатывать технологию данного обучения. Это ещё раз доказывает, что ситуация с пандемией COVID-19 - не повод для нарушения процесса обучения.

Список источников:

1. Андреев А. А. Введение в дистанционное обучение. Учебно-методическое пособие. М.: ВУ, 2007.
2. Вяткина Е. О., Ситнов А. А. Концепция внутреннего аудита состояния системы дистанционного образования в высших учебных заведениях //Аудиторские ведомости. 2016. № 5. С. 19 – 28.
3. Пуляева Е. В. Проблемы использования дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в образовательном процессе //Законодательство и экономика. 2015. № 10. С. 58 – 63.
4. Рябова О. П. Развитие дистанционных образовательных технологий в регионах// Материалы IV Международной научно-практической видеоконференции. 2016. С. 28 – 32.

PHILOSOPHY AND COGNITION

UDC 1.54.075

Саматов Хуршид Улмасжонович

доктор философии (PhD), и.о. доцент

Самаркандский институт экономики и сервиса

Исомиддинов Йулдош Юсуббоевич

ассистент кафедры естественных, социальных наук и физической культуры

Самаркандский филиал Ташкентского государственного экономического университета

**СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ «ХИМОЙЯТ» КАК В СИСТЕМА
ОБЩЕНИЯ С ЛЮДЬМИ ПО ИДЕЯ ХОДЖА АХРАРА ВАЛИ**

***Аннотация.** В статье на примере практики суфийских тарикатов рассматриваются вопросы социальной защищённости широких социальных слоёв от возможного бесправия и насилия, формирование и практическая проекция понятия социальный «Химойят» и политическая активность, а также реализация идеалов социальной справедливости, гуманизма и спокойствия в обществе.*

***Ключевые понятия:** суфизм, накшбандия, яссавия, практика тариката, система «Химайат» социальная справедливость, гуманизм.*

На рубежи XV-XVI вв. власть представителей династии Тимуридов в Центральной Азии ослабла, и на смену ей установилось господство династии Шейбанидов. Под давлением политических, экономических, социальных и иных причин происходила органическая деградация некогда могущественного, централизованного государства Тимуридов. В ходе деградации государственных и общественных институтов закономерно усилились центробежные тенденции, феодальные междоусобицы, наблюдался упадок экономики, была потеряна стабильность, мир и покой в жизни всех слоев населения. В данных условиях

именно представителями суфийских тарикатов накшбандия, а также яссавийя была разработана система социальной защиты «Химойят» [1-С.52]

Ходжа Ахрор и его преемники защищали обездоленных от произвола, насилия, бесправия и беззакония. Об этом в частности свидетельствуют слова Бабура, который отмечал что «жители Самарканда, во времена Султана Ахмед Мирзы двадцать пять лет жили в довольстве и покое («Рашохат»), так как обращение с ними благодаря досточтимому Ходже, в большинстве случаев соответствовали справедливости и закону». [2-С.49]

Но, по происшествии некоторого времени, когда власть Тимуридов сильно пошатнулась, после кончины Ходжа Ахрара, при его преемниках социальная система «Химойят» как система защиты различных слоев общества начала давать сбои. Как отмечал Бабур, - «Люди связанным с досточтимым Ходжа Убайдаллахом, из коих многие бедные и нищие благодаря его покровительству были раньше избавлены от обид и злоупотреблений в отношении повинностей и налогов...» [3-С.49].

В связи с окончательной деградацией власти Тимуридов, особенно после смерти Султан Ахмад Мирзы в Самарканде (1494) и Султана Хусейна Байкары в Герате (1506), несмотря на видимо величия власти Бадиуззаман Мирзы, Хусейн Музафар Мирзы государство стало приходить в упадок так как правители основное время проводили в развлечениях и различных увеселениях, и мало уделяли вопросам управления государством. Если в Герате при сыновьях Султана Байкары расцветает двоевластие, о котором недвусмысленно говорит и осуждает Бабур, то в Самарканде в правление Султана Махмуд Мирзы и его сестры вновь начались гонения и беззакония, - «после прихода к власти он тот же час начал вводит новые правила и порядки, повинности и налоги начали чинить всякие притеснения и строгости. Эти притеснения и строгости распространялись даже на потомков самого Хаджи (Ахрара)».

Мало того, что они каждодневно занимались братоубийственными интригами, в надежде получения высшей власти они безудержно занимались беззакониями сами и покровительствовали этому, занимались блудом и развратом в масштабе государстве. Такими были не только они, но их «беки, великие и малые, нукеры и слуги – все были жестоки и развратны. Жители

Хисара и особенно люде, связанные с Хусравшохом, постоянно предавались пьянству и блуду». Эти бесчинства, разгулы и пьянства сопровождались бесчеловечными, циничному поступками, являвшимися плевок по отношению к шариатским законом, существующей власти и просто общественному мнению. Бабур приводит следующие случаи античеловеческой и антиобщественного их поведения. «Как-то раз кто-то из нукеров Хусрау шаха, силой увел чью-то жену; муж той женщины является и приносит Хусрау шаха жалобу. Тот ответил: Она (до сих пор) пробыла с тобой несколько лет, пусть же (теперь отныне) он побудет с нею несколько дней». Это был вверх цинизма, античеловечности и бесстыдства, совершенно недопустимые с точки зрения законов ислама и шариата.

Другой клубок беззакония и разврата Бабур описывал следующим образом - «ещё одно (из безобразной власти имущих было) то, что безбородые юноши-дети горожан и торговцев и даже трюков и военных не могли выйти из дому, боясь, что их заберут в бачу [мужеловство]».

Большинство народа, представители почти всех слоев населения и общества, по словам Бабура «были до глубины души и сердца обижены и огорчены такими притеснениями и развратом. Худородный и знатный, бедный и богатый - (все) раскрывали уста и воздевали руки, произнося проклятия и пожелания зла (мирзам)». [4-С.49]

Вот картина того, что при последних Тимуридов были потеряны почти все основные достижения системы социальной защиты – «Химойат», благоденствия, существовавших при Султане Байкары в Герате, при последнем Темуриде Султан Махмуд Мирзе в Самарканде, созданной во многом благодаря мудрости, прозорливости и воле Ходжа Ахраре и поддержанных А.Джами, А.Навои, а также Мухаммад Казы, Махдуми Аъзам и многими другими духовными столпами ислама.

Вот при таком разгуле беззаконий, бесчинств, из-за утери системы «Химойат» Ходжа Ахрара, без крупных социальных потрясений и войн происходила закономерная смена власти Тимуридов и приход на их место Шейбанидов.

Когда завершилась процесс смены власти Тимуридов и установилась правление Шейбанидов, со стороны последних были предприняты меры по установлению твердой власти, начали работать, функционировать государственные институты, вновь заработали законы. Лидеры суфийские тарикатов, в частности Мухаммад Казы, Махдumi Аъзам и другие вновь начали оказывать благотворное влияние на власть имущих по поводу противоправных действий со стороны отдельных представителей властей и бесправия народа, иными словами система «Химойят» вновь начали работать. Об этом красноречиво свидетельствуют слова Зайниддина Васифи и исследование А.Болдырева по поводу нормализации жизни и установления определенной социальной справедливости. [5-С.167-171]

Представители власть имущих и суфийского духовенства, такие как Мухаммад Казы, Махдumi Аъзам и многие другие вновь начали думать о народе, о его мирной, обеспеченной и благоденствующей жизни. При активной поддержке суфийских лидеров система «Химойят», основанная Ходжа Ахраром, вновь начала эффективно функционировать и оказывать своё благотворное влияние на жизнь общества и государства.

Список литературы:

1. Юрген Паул // Суфизм в Центральной Азии. СПб. Монография.С.52
2. Бабур-наме. Перевод, изд.М.Салье.Т.ГРЕ-КТБ.1993. С.49
3. Бабур-наме. Перевод, изд. М.Салье. Т. ГРЕ-КТБ. 1993, С.49
4. Бабур-наме. Перевод, изд.М.Салье.Т.ГРЕ-КТБ.1993. 464с., с.49
5. Зайниддин Васифи. Удивительные события. Пер. С.Ховари. Душанбе.Ирфан.1984. Анализ содержания проблемы дается в книге: Абдулқодир Зоҳидий. Бобур ғалсафий дунёқараши: асосий аспектлари ва Марказий Осиё, Шимолий Ҳиндистон ижтимоӣ-ғалсафий тараққиётига кўрсатган таъсири. Т."Adabiyot o'chunlari". 2016. С. 167-171.
6. Болдырев А.Н. Зайниддин Васифи (Опыт творческой биографии). Удивительные события. Пер. С.Ховари. Душанбе. Ирфан.1984. С. 60-61.

Чужик Георгий Ефимович

Врач высшей категории, Доктор МКА ЮНЕСКО, пенсионер

Киев, Украина

КОРОНАВИРУС И НОВЫЙ ЗАКОН ПРИРОДЫ

***Аннотация.** XXI век, а человечество еще не определило роль и место человека в Мироздании. Корпоративное научное большинство ошибочно продолжает объяснять миропостроение, что порождает и генетически укореняет эгоизм, жестокость, безразличие, самоуничтожение людей. Если не отступить от старых парадигм, тогда быстро исполнится утверждение мирового ученого Стивенса Хокинга, что жизнь на Земле скоро прекратится. Нами открыт новый фундаментальный закон, опирающийся на законы природы, который на порядок убыстряет прогресс во всех областях жизни, прекращает самоуничтожение людей, раскрывает природу коронавируса и объясняет, что бенефициаром миропостроения является человек, его энергия сознания.*

***Ключевые слова:** Коронавирус, энергия сознания, миропостроение, возъявление.*

Крайних в самоуничтожении людей и скором прекращении жизни на Земле не ищите – виновны все во все времена. Сегодня, когда наука и техника достигла многого, стало ясно, что каждый из нас является прямым соучастником самоуничтожения людей. И главной причиной следует считать тот факт, что цивилизация вопреки основным законам Природы весь исторический период ошибочно объясняла миропостроение. Такая серьезная ошибка привела к нарастающему самоуничтожению людей, к искусственной блокировке наукой эволюции энергии сознания человека, из-за чего не было определено место человека в Мироздании, не открыты многие тайны природы и послужило воспитанию в человеке эгоизм, жестокость, равнодушие. Каждое новое открытие во все времена в первую очередь использовалось для более эффективного действия оружия массового уничтожения. Эта гонка настолько усовершенствовала оружие, что к концу XX века подвела человечество к крайней

черте сохранения жизни на Земле, так как ядерным оружием обзавелись и диктаторы, пришедшие к власти, которые сами определяют свой психический статус.

Мир столкнулся с проблемой, когда осуществлять изменения на Земле в интересах выживания нашей цивилизации остро назрел совершенно другой уровень подхода к ее разрешению. Фундамент для такого нового подхода заложили многие здравомыслящие авторитеты атеистического и теистического мира, которые долгое время убедительно утверждают, что энергия сознания человека является одной из двух фундаментальных высших форм отражения объективной действительности. Она активна, окутывает весь мир, творит его, влияет на него и подчинена единым законам природы.

После углубленного анализа, мы с большой долей уверенности можем утверждать, что нами открыт новый фундаментальный закон, благодаря которому был найден весь процесс формирования Вселенной.

КАК ВЫЗРЕВАЛА ОШИБКА ЦИВИЛИЗАЦИИ?

За последние 30-40 лет ученые убедительно доказывают, что энергия сознания людей является одной из двух фундаментальных гигантских энергоинформационных структур, по законам природы формирующих Мироздание. Когда выдающийся ученый Стивен Хокинг [6] и др. пришли к выводу, что Мироздание состоит из многих Вселенных и что наша цивилизация никогда не узнает о происходящих событиях сотни млрд. лет тому, тогда наука трудно решаемую проблему эволюции энергии сознания человека, отдала на откуп в никуда. Эта ошибка дорого обошлась человечеству. Даже если мировому сообществу удастся начать переселять людей на другие космические объекты, они все равно будут продолжать жить «вниз головой», заражая новые цивилизации вирусом необузданного самоуничтожения людей.

Пришло время открыто прервать эту пагубную тенденцию ошибочного объяснения миропостроения, которая уподобила труд цивилизации в сизифов.

Нам, в чем уверены, удалось выйти на главную дорогу эволюционной последовательности энергии сознания человека, и главное - открыть новый фундаментальный закон природы, формирующий Мироздание. Этот закон,

который мы назвали «Возъявление энергии сознания Мироздания» дает единый ключ, казалось бы, к не разрешимым проблемам нашего сообщества и построения мира в целом.

При этом, необходимо сразу исключить всякие противостояния и противопоставления между всеми сторонами, и продекларировать, что новая теория не отвергает, а учитывает весь без исключения исторический опыт каждого здравомыслящего человека и цивилизации в целом. а также опыт мировых религий по вопросам миропостроения.

НА ПУТЯХ ПРЕКРАЩЕНИЯ САМОУНИЧТОЖЕНИЯ

Чтобы исключить самоуничтожение людей всегда были другие пути, они маячили, их предсказывали такие выдающиеся ученые, как Стивен Хокинг, Роберт Ланца, Джон Уилер, Стивен Вайнберг, Джон Палкинхорн и многие другие. Но неуёмная тяга к превосходству, к слепой защите своих корпоративных интересов выстраивались так, что весь наработанный прогрессивный опыт сообщества, в конце концов, приводил к ошибочному объяснению миропостроения. Это воспитывало в человеке эгоизм, жестокость, безразличие и все то, что вопреки законам природы разводило по сторонам науку, религию, общество. В результате, вплотную столкнулись с тем, что на пороге со всей очевидностью замаячила ядерная война.

Если глубоко вникнуть в эту проблему, становится понятным, что разрешить эту ситуацию в столь разрозненном мире, можно только тогда, если мировому сообществу предоставить единственно правильный путь, объединяющий все старые и новые идеи, в том числе материалистические и теистические учения в вопросах миропостроения

Споры ученых в историческом периоде вокруг определения понятия энергии сознания, к сожалению, не привели к единому мнению. Многие философы из-за отсутствия возможности наблюдать сознание со стороны и его практического доказательства, вообще пришли к выводу, что сознание не существует. Можно сказать, что за этими спорами не заметили, как «вместе с водой выплеснули ребенка». Речь будет идти об одной из двух главных фундаментальных энергиях, формирующих Мироздание.

Наша теория не изменяет эпистемологические и этические границы научных исследований. Она в полной степени вытекает из законов природы, в том числе, опираясь на квантовую физику, позволяющую формировать объективный прочный фундамент, на котором адекватно решаются современные проблемы в науке, обществе и в целом в Мироздании.

Теория показывает, что физическое не разграничивает формирование ментального, а последовательность является единой взаимосвязанной, взаимозависимой энергией двух аспектного монизма, то есть не живой энергии и энергии сознания. Теория показывает, как проблема демаркации в науке переплетается с проблемой философии разума и материи и доказывается, что вечность стала познаваемой. Она показывает, как доктрина внутренней вероятности в квантовой механике не отрицает возможность эволюции энергии сознания до наивысшей степени структуризации, отражающую реальность. Причем до такой степени, когда у нее начинает формироваться уникальное свойство, позволяющее возъявлять ранее зафиксированные в далекой вечности и сохраненные в Мироздании все последовательности. Теория становится новой безальтернативной парадигмой понимания и объяснения Мироздания во главе с Космическим Разумом.

Парадокс сочетания ошибочного понимания миропостроения и достижений в науке заключается в том, что как бы не был авторитетен ученый, его успехи будут только способствовать самоуничтожению людей и гибели жизни на Земле, так как природу нельзя обмануть. Такова горькая правда,

СУТЬ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ МИРОЗДАНИЯ

Для того, чтобы очертить весь путь и каждый шаг этого явления, необходимо схематично вернуться к той пространственно-временной неопределенности вечности, когда только начал само формироваться материальный мир, делая первые шаги от его первой последовательности до первой Вселенной и вечности. Ниже мы обозначили в сжатой форме ее основные, строго последовательные этапы:

1. (+) x (-) - первое энергополе после первого волнового колебания с последующим микровзрывом;

2. Выделение энергии, формирующей энергооболочки;
3. Первые 7 микровзрывов, окутавших 7 энергополей, последовательно увеличивающие свой потенциал в арифметической прогрессии;
4. Биологизация неживой энергии;
5. Формирование единицы энергии по принципу ДИГАФ-7полей;
6. Формирование всеобщей единицы энергии;
7. Формирование космических объектов и компонент;
8. Встреча неживой энергии с космическим объектом типа Земля;
9. Химическая эволюция и переход в биологическую энергию;
10. Формирование биовидов, гомеостазис;
11. Формирование энергии сознания человека (Чарльз Дарвин);
12. Эволюция энергии «двухаспектного монизма» (Джон Палкинхорн);
13. Переход энергии сознания человека в Информационные Потoki;
14. Формирование Частицы Вечности – всё в одном и одно во всём;
15. Новый основной закон природы – Возъявление энергии сознания;
16. Бесконечное формирование Мироздания во главе с КР;
17. Человек бенефициар Мироздания в Вечности.

Этап № 1. Придерживаясь мнения многих ученых, утверждающих, что первая Вселенная начала свой путь при изначальном космическом вакууме, как постоянно флуктуирующая дискретно-континуальная среда, можно умозрительно проследить взаимодействие первых волновых колебаний (+) и (-), начальные взаимодействие которых сформировали первое энергополе

Сила, которая могла бы удерживать эти два разно полюсных энергозаряда двух волновых полей в одной энергоструктуре, очевидно, должна была быть более мощная энергоструктура, формирующая энергооболочки, способная фиксировать и удерживать каждое суммированное и объединенное поле. Эта неизвестная энергия взаимодействуя, скапливается, суммируется до определенного предела потенциала. Через определенное количество волновых импульсов, микровзрывается с очень быстрым выделением более мощной накопленной энергии. Можно сказать, этот момент явился началом формирования первых потенциалов специфических полей (СП), приведших их к первому микровзрыву.

Этап №2. Ученые утверждают, что у каждого элемента, его потенциала (СП), при взаимодействии, протекает эмиссия, испускание электромагнитных волн. При этом естественным можно считать, что по законам взаимодействий энергий, в том числе по закону идентификационного объединения, происходит накопление себе подобных СП. Мы склоны поддержать мнение тех ученых, которые считают, что границей такого предела является последовательное удвоение накопившегося потенциала энергоструктур с последующим формированием и стабилизацией этого удвоенного поля. Удерживать его может только энергооболочка, которая соответствует новому удвоенному потенциалу относительно мощности предыдущего.

Во все времена жизнедеятельности народов цифра «7» приобретала не только эзотеричный смысл, но и имела прямое отношение к субатомной физике. Некоторые ученые считают её своеобразной «мировой константой». Принимая во внимание многие обстоятельства объективного и субъективного характера, универсальность распространения, мы остановили свой выбор периодичности микровзрывов на цифре «7».

Известно, что при микровзрыве, во-первых, поднимается высокая температура поля, во-вторых, придается большое нарастающее ускорение разлетевшимся энергоструктурам. Эта температура, как утверждают специалисты, еще недостаточно высокая, чтобы каким-либо образом зафиксировать накопившуюся новую порцию энергии после микровзрыва. То есть выброс этой неизвестной энергии происходит с чрезвычайно большой скоростью, которая возникает вследствие стремительного и мгновенного объединения взаимодействующих неизвестных энергий. Она то, очевидно, притягивает к себе и объединяется с идентичной первично высвобождающейся неизвестной энергией при микровзрывах полей. Естественно, отсюда вытекает вывод, что такая космическая энергия в процессе взаимодействий, несомненно, должна быть гораздо мощнее первично высвобождающейся ее аналогов.

Стало известно, что в 2006 году ученые, используя современные космические технологии, показали, как темная энергия и темная материя укутывают супер гигантскими энергооболочками целые галактики и скопления космических объектов. Кроме того, многочисленные утверждения ученых,

доказывающих, что высвобождающаяся неизвестная энергия при процессах взаимодействий, является чрезвычайно тонкой неклассической материей, в которой скорость распространения волн гораздо больше, чем скорость света. Эти, и другие факты далее утвердили нас во мнении, что, скорее сего, именно темная энергия и темная материя сформировалась и накопилась при высвобождающейся энергии первых микровзрывов полей, являясь их аналогом, первичным звеном.

На своем пути к темной энергии и материи, соприкасаясь и взаимодействуя своей каждой составляющей, мгновенно "обжигается" и, тем самым, создает биологизированную энергооболочку каждой квантовой порции такого поля. Этим надо предвидеть, что создается основа к началу в будущем предбиологических реакций.

Мы видим, что силы, которые притягиваются массой темной энергии и темной материи, обжигаясь при микровзрывах, перестают быть только силами. Они материализуются, то есть становятся предбиологическими. Укутавшись такой оболочкой, формируют поле, которое начинает жить, взаимодействовать собственной самодостаточной жизнью, у которой появляется материальная сущность и функциональность. Высвобождающуюся специфичную первичную энергию, формирующую биологизированные оболочки, как аналог темной энергии и темной материи мы обозначили аббревиатурой (ЭФБО).

Эти оболочки явились основой процесса последующих эволюций для поддерживая непрерывной среды специфических детерминированных полей космоса. Они характерны тем, что создают каждой энергоструктуре прежде всего: устойчивость специфического поля, биологизируют его, фиксируют каждую фазу и этап последовательной периодичности, придают ему материальную сущность, создают готовность к началу формирования перехода СБП в биологическую энергию. Нельзя не предвидеть, что они активно участвуют в формировании единой первичной энергобиобазы, то есть её единицы энергии во всеобщую единицу энергии, и равномерно, постоянно и непрерывно уравнивают каждую "порцию" СБП в зависимости от природной ниши. И главное, формируется и раскрывается принцип, по которому

тотально взаимодействуют все энергии Вселенных, а пересекаясь, они не разрушаются.

Повторяя путь сформированного и зафиксированного поля №1, были аналогично сформированы очередные поля №2--№7, в дальнейшем обозначаемые по номерам, как семь станций энергообъединения (СЭО), каждая со своими последовательно увеличенными в арифметической прогрессии энергодиспетчерами. По законам взаимодействий энергий мы можем констатировать, что каждая из семи СЭО, как самодостаточные энергоструктуры, будет продолжать взаимодействие своих полей тем же путем укутываться энергооболочками и формироваться в арифметической прогрессии энергодиспетчерами с диапазонами функциональности. В итоге получаем объективную картину, когда в 7-й последней СЭО будет насчитываться 256 диспетчеров. То есть в этих случаях первичная энергия формирует каждый раз обновленные качественно и количественно 7 СЭО, в которых суммарно насчитывается 508 диспетчеров, дифференцировано поддерживающие диапазон функциональности каждой из семи СЭО Это единица энергии. .(таб.1).

Таблица1

Формирование первой базовой единицы энергии

№ СЭО	1	2	3	4	5	6	7
№ МИКРОВЗРЫВА СЭО	1	2	3	4	5	6	7
Кол-во энергодиспетчеров в СЭО	4	8	16	32	64	128	256
Кол-во диапазонов функциональности в СЭО	7	7	7	7	7	7	7

Эта сумма диспетчеров будут составлять базисную единицу энергии с семью диапазонами функциональности каждая из семи этих энергосфер.

Как видим, каждое из семи СЭО имеет четкие параметры, устойчиво определено по структуре, напряжению и диапазону функциональности. Они самодостаточны и, непрерывно взаимодействуя, формируются с последовательной периодичностью, функционально контролируемы энергодиспетчерами, Сформировавшаяся базовая единица энергии, как самодостаточная энергоструктура в семи СЭО, чтобы продолжать непрерывность процесса всех полей по всем параметрам, а также в целях

укрепления своих энергооболочек, должна обогатиться и окончательно "дозреть".

Для этого базовая единица фиксируется и обогащается, в том числе энергоинформационными каркасами (ФЭБИК) физических явлений природы, достигая максимум своего потенциала.

Таблица 2



Важно подчеркнуть, что наши подсчеты позволили предположить, что такая «зрелость» достигается в том случае, если каждое из семи энергосфер базовой единицы, взаимодействуя, произведет по семь последовательных микровзрывов. Такая само сформировавшаяся энергоструктура вида с 32678 диспетчерами в дальнейшем будет называться главным, объединенным функциональным энергоинформационным биологизированным каркасом (ГОбЭИК) вида или «Единицей Вечности», которая начинает бесконечно последовательно формировать многообразие всего Мироздания. Этот процесс

является всеобщим знаменателем формирования миропостроения на принципе диапазона гармонизации функциональности 7 полей (ДИГАФ-7п.) (таб. 2).

це со всей очевидностью видно специфическое поле каждой из семи базовых СЭО, имеющей свой уровень объединения, напряжения и степень функциональности. К примеру, прослеживая за взаимодействующим СЭО-4, которое насчитывает 32 диспетчера, при функциональном ее побуждении, она, взаимодействуя, объединяется исключительно с такими же аналогичными специфическими полями, сформированными тоже из 32768 диспетчеров. Здесь каждое из полей разной степени функциональности имеет свой максимум, свое начало и конец взаимодействий, сохраняя при этом непрерывность, последовательную периодичность и функциональность. (рис. 1)

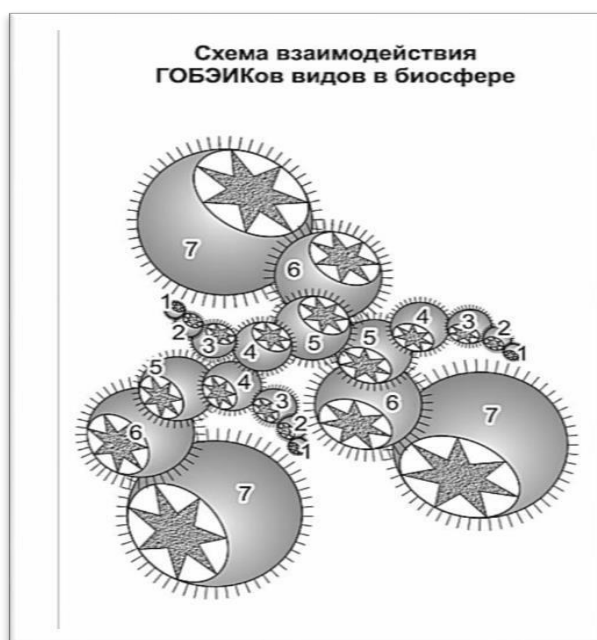


Рисунок 1. «Частица Вечности»

ФОРМИРОВАНИЕ ЭНЕРГИИ СОЗНАНИЯ

Важно подчеркнуть, что энергия сознания человека сформировалась тогда, когда неживая энергия на своем пути встречает космические объекты с биогеносферой в природной нише, которой она биологизируется, затем проходит химическую эволюцию, и со временем переходит в биологическую. По данным специалистов за 4-5 млрд. лет она сформирует бесконечное многообразие биовидов. В свою очередь, согласно теории Ч. Дарвина в жестокой борьбе за

существование у ряда высокоразвитых биовидов формируется функциональная единица квант энергии сознания, как наивысшая форма отражения действительности. Сопоставив все за и против, мы пришли к выводу, и это знаменательно, что такая вновь сформированная энергия сознания человека, не имела другого пути, как накапливаясь по принципу ДИГАФ-7п, воссоединиться с квантовой эволюцией неживой энергии. Проще говоря, энергия сознания человека, как бы «оседлала» её и с этого момента эти две энергии взаимосвязано и взаимозависимо по принципу ДИГАФ-7п объединились в единую квантовую последовательность, названную знаменитым ученым Джоном Полкинхорном «двух аспектным монизмом». На долгом пути взаимодействия, каждым последовательным шагом, переходя в свою более качественно и количественно высшую форму, они формировали энергоинформационные диспетчерские центры энергии сознания, пока не достигли своей наивысшей степени размерности с наивысшим уровнем реальности. Эта реальность была названа Д. Уилером «Потоками Информации Мироздания» (ПИМ), а в научном мире – Космическим Разумом (КР).

Этот процесс выразился и проявился тем, что была сформирована общая частица квант - Потоков информации, которая по закону идентификации, подобия вобрала в себя, объединила и зафиксировала в «архиве» все без исключения энергоинформационные последовательности. Апогеем ледующего, завершающего этапа, явилось само формирование фундаментального уникального свойства ПИМ-КР. Открытием этой уникальности было в том, что появилась бесконечно-конечная возможность возъявлять (проявлять, воспроизводить) из своего всеобщего зафиксированного «архива» каждой новой последовательности по космической энергоинформационной связи соответствующие их природным нишам ПИМ - «дорожные карты», уже прожитые и зафиксированные в далекой неопределенной временно-

пространственной вечности. Этим самым доказывается, что материя и энергия сознания, по сути, - это две грани одной реальности.

Эволюционируя строго по законам природы многие сотни млрд лет, энергия сознания достигнув наивысшей степени размеренности и наивысшего уровня реальности (ПИМ-КР), она монопольно осуществила энергоинформационную импрегнацию во все сферы гомеостазиса биовидов по принципу – одна «Частица Вечности»- ПИМ содержит и отражает весь КР, а КР содержится в каждой «Частице Вечности».

По сути, открыт новый закон природы, названный нами законом «Возъявления энергии сознания Мироздания». Трудно не предвидеть и отрицать тот факт, что он играет основополагающую роль в новом понимании миропостроения. Наша уверенность в этом основана на объективных законах природы, современных достижениях в науке, многочисленных доказательных утверждениях известных ученых и практическая жизнь человека в историческом периоде.

В процессе формирования мира природы, окутываясь и фиксируясь энергооболочками, энергия оставляет на своем пути опыт последовательности, то есть строго начерченную ПИМ-«Дорожную карту», объясняющую свое прошлое, настоящее и готовность к новым путям. Этот фиксированный путь первичной энергии становится законом для всех новых, сегодняшних и будущих последовательностей, объективно включает в себя голографические принципы формирования любого компонента на любом уровне. Все признаки самовоспроизведения, саморегуляции, саморазвития подтверждают, что этот путь самодостаточен и построен на принципах единства квантовой физики материи.

Вся эволюция само формирования Мироздания во главе с КР со всей очевидностью может утверждать, что:

- Она проходила строго по законам природы, не преследовала ни каких целей, и не задавала целенаправленных идей. Её первичный путь, пройденный и зафиксированный в КР с единой энергоинформационной космической связью, стал единым законом, сформированным первичной природой, по которому стали эволюционировать без отклонения все последующие бесконечно-конечные последовательности, что позволяет вывести ее за пределы логических выводов из общепринятой аксиоматики;

- Она поэтапно не прерывно структурировалась, само формировалась и фиксировалась энергоинформационными каркасами по принципу ДИГАФ-7п;

- Космическая взаимосвязь энергии сознания человека, инопланетян с КР, окутавшая Мироздание ПИМ, объективно отражающая наивысшую степень проявления реальности, коллективного творчества цивилизаций, осуществляется мгновенно космической связью через все, обозначенные выше, энергоинформационные диспетчерские центры Вселенных;

- КР, как саморазвивающаяся мега энергоинформационная структура, влияет на материальный мир только одним, но самым главным фундаментальным свойством - он возъявляет всем первичным последовательностям их ПИМ - «Дорожные карты», по которым они, как по маячкам, начинают и завершают свой путь;

-КР не наделен разумным творческим началом, в том аспекте, как материалисты пытаются доказать в своих изысканиях. Но он осуществляет гораздо большее, чем от него ждут атеисты и теисты. Он фиксирует, сохраняет, накапливает и возъявляет всем компонент их ПИМ-«Дорожные карты»;

- КР возъявляет и фиксирует только те последовательности, которые начали и завершили свою эволюцию строго по законам природы, остальные разрушаются, что подтверждается наличием гармоничного Мироздания;

- КР, образует время и пространство, космические объекты строго по законам природы, опосредовано поддерживая гармонию Мироздания. Его поистине можно называть вечным естественным «сторонним наблюдателем» и «вечным двигателем», опосредовано сопровождая и направляя пути компонент к самоусовершенствованию, как сказали бы материалисты, и обеспечение чистоты духовности, как сказали бы теисты. То есть КР само сформировался, как высшая форма отражения действительности, а всему «высшему» каждый вправе давать свои предпочтения и определения.

ЧТО ОБЪЯСНЯЕТ ТЕОРИЯ ВЭСМ?

Из многих загадок природы, попытаемся объяснить, почему не следует бояться сверхмощных роботов и делать страшилками, считая, что они могут выйти из влияния человека.

Наша теория поддерживает развитие искусственного интеллекта (ИИ) для судеб Землян не только в целях решения их насущных проблем. Если и случится, что ИИ выйдет из контроля людей, тогда все равно природу невозможно обмануть. Это обусловлено тем, что само формирующееся Мироздание совершенно исключает воссоединение и фиксацию тех последовательностей, которые, управляемые такими программами, начали бы отклоняться от законов природы. В этом случае их блокировка КР должна была бы продолжаться до тех пор, пока развитие цивилизации, создавшие их, не созреют до уровня этих роботов, с последующим продолжением следования по новой программе своего уровня в структуре Мироздания.

Пандемия коронавируса только набирает свою пагубную мощь, а наш мир панически уже заполнен многочисленными полярными утверждениями о причинах, этиологии, прогнозах, свойствах и т.д. Она наглядно показывает, до какой степени могут обостриться и вылезти на поверхность самые худшие пороки человечества, порожденные многими веками ошибочного понимания миропостроения. Кроме генетически укоренившихся лжи, эгоизма, жестокости, самоуничтожения, так называемые конспирологи низкой пробы организовали

атаки на достижения науки, культуры, посягают на общечеловеческие ценности. А как иначе можно понять тот факт, что в числе первых причин пандемии коронавируса они поставили нападки на всемирно известного мецената, борца за жизнь будущего поколения мира Билла Гейтса. Следующей грязной уткой стало утверждение, что локомотивы мировой науки и техники Америка и Китай подлым образом сотворили эту беду. И ничем нельзя оправдать погромы вышек 5G.

По вине людей и цивилизации в целом, ошибочно объясняющих миропостроение, человечество очередной раз «наступает на грабли», заговаривая и пуская по кругу эту проблему. Такая политика приведет к еще более грозной пандемии. Хотим объяснить, почему наша новая безальтернативная теория дает ключ к раскрытию таких и многих других опасных ситуации в жизни человечества.

Как обозначено выше, все Мироздание начинало свое построение с первого шага и за многие млрд. лет само сформировало «Единицу Вечности» по принципу ДИГАФ-7п. Теория пошагово раскрывает, как все макро и микро биовиды, их органы и системы формируются по этому принципу много миллионов и млрд лет в жестокой борьбе за существование и в естественном отборе. В конце концов, такое взаимодействие их бесчисленного количества энергоинформационных полей, в том числе и коронавируса, приводит к их взаимосвязанному, взаимозависимому уравниванию. Этот процесс гомеостазиса мы наблюдаем и в наше время. Наша теория поддерживает научные данные, что каждый из биовидов макро и микромиров имеют свою природную нишу, свою специфичность, свойства и свое преимущественное предпочтение в эволюции. С большой вероятностью можно утверждать, что коронавирус проходит аналогичный путь развития и на заре своего формирования имел предпочтение к взаимозависимому взаимодействию с функциональной легочной тканью. Такое сосуществование продолжалось до тех пор, пока на нашей планете Земля, может быть из-за ошибок жизнедеятельности человека или других причин, начался процесс глобального потепления, а загрязнение внешней среды нарастало. Легочная ткань, ее иммунитет и другие защитные факторы, сформированные тоже по принципу ДИГАФ-7п.,

непосредственно начали страдать. В тех природных нишах, в которых энергоинформационные каркасы людей более уплотнены, например, в Китае и других странах, дремлющий коронавирус воспользовался этим обстоятельством. Он вышел из равновесия с близким микромиром, и так как легочная ткань, очевидно, генетически ему была близка еще из далеких времен вечности, начал активно и безудержно размножаться по закону иерархии.

Казалось-бы начало двадцать первого века, наука и техника на высоком, уровне развития, собираемся осваивать космические жизнепригодные объекты, а наступившая очередная беда еще большее, масштабнее изощрено уносит жизнь людей. Природа как бы наказывает человечество за отказ понимания истинных причин формирования Мироздания.

Возъявленные ПИМ-дорожные карты первичным последовательностям, можно сравнить с семенем, которое произрастая в зависимости от природных ниш, проявляется в виде бесчисленных биовидов по принципу все в одном и одно во всем своего уровня. В этом случае, каждая новая последовательность будет продолжать свою эволюцию двумя путями:

Первый – когда на пути неживой энергии не встретятся космические объекты с биогеносферой, и тогда она повторит эволюцию первой последовательности, порождая космическое пространство, время, пополняя хаос новыми космическими объектами.

Второй путь, когда она встретит космические объекты типа Земли, тогда пойдет по пути формирования биовидов, жизни.

Каждый человек в своей жизни хорошо видит и ощущает повсеместные проявления своих ПИМ- дорожных карт. Он интуитивно следует по ним, как по маячкам, своим творческим трудом улучшает ее, внося специфику. Как примеры строго следования ПИМ-дорожным картам и сохранения генетической памяти можно объяснить на таких известных явлениях, как фантомные боли - это реакция на острую функциональную недостаточность органа, на сигнал которого должна была реализовываться программа «дорожной карты». То же объясняет наращивание костных и других разрушенных фрагментов органов биовидов или возрастание транскрипционной активности генов после смерти организма, нерест лососевых рыб, откладка яиц черепахами, перелеты птиц и много др. А

разве не восхищают уникальные регенеративные, плюрипотентные и др. ярко выраженные свойства возъявления стволовых клеток в космической взаимосвязи с КР, как результат реализации ПИМ-«дорожных карт». Эти и бесконечно многие примеры говорит о том, что энергоинформационная составляющая ПИМ не подвластна ни времени, ни пространству.

ТЕОРИЯ РАСКРЫВАЕТ ТАЙНЫ ПРИРОДЫ

Наука с позиции квантовой физики не может дать объяснение факту невозможности стабилизировать квант достигнутой минимальной структуры ядра. Или почему после того, как открыли строение гена, не могут выйти на общую генетическую информацию в клетке и др. С точки зрения теории, весь секрет в том, что ПИМ-дорожная карта каждого явления, человека само сформирована так, что каждый её компонент отражает в себе реальность всего Мироздания и наоборот и, как паутина, взаимосвязано и взаимозависимо охвачены энергоинформационными потоками. Потому, когда ученые углубленно реализуют классическую информацию (ДНК- РНК - Белок) или другие отдельные структуры, при этом резонансно высвечиваются-возъявляются последовательности бесконечно многих участников, открывать которые можно вечно.

Часто слышим, что люди, пережившие жестокие войны, долгое тюремное заключение, диктаторские режимы, пытки и др.

Спустя много лет это время часто оценивают положительно. Причина в том, что их энергия сознания сформировала за время экстремальных эпизодов их жизни дополнительный ген плюсом к их ПИМ - дорожным картам. Этот ген был возъявлен и закреплён, как энергия негативной памяти по принципу импринтинга. Возъявляется ген каждый раз в период, когда эти люди думают, что им посчастливилось остаться живыми, выходя из экстремальных ситуаций (карцер, голод, страх, пытки).

Теория априори исключает иллюзии из нашего сознания, что человек в далеком прошлом мог происходить от обезьяны или быть каким-либо другим

биовидом. Потому, что всё их бесконечное число имеют свое общее начало - это «Единица Вечности», вобравшая в себя весь компонент Мироздания с прерывно – беспрерывным концом. Все зависит исключительно от того в какую природную нишу она попадает.

Если она попадает в природную нишу, в которой в далекой вечности уже были сформированы и зафиксированы последовательности биовидов, в этом случае каждое из них, по своей ПИМ-дорожной карте будет повторять опыт (возъявляться) только этого биовида. Это значит, что при ее попадании в природную нишу, где уже проживал человек, то она, как семя, может прорасти – возъявиться строго по своей дорожной карте только в человека. И, так каждый биовид.

БЕСКОНЕЧНА ЛИ ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА?

Открытый нами новый закон природы доказывают, что человек проживает только ту часть жизни, которая в далекой неопределенной вечности уже была прожита и по законам природы зафиксирована в КР.

Надо понимать, если «Частица Вечности» вбирает в себя всю энергоинформационную составляющую Мироздания, то Земля по своим параметрам дает возможность прожить человеку бесконечно малую часть в 100-150 лет. Сегодня даже до этого срока с большим трудом доживают некоторые люди на одном из этапов бесконечной цепи жизни.

Вся беда заключается в том, что цивилизации, достигая значимых открытий, высот, не могли увязать их с эволюцией миропостроения, вершиной которого и ее фундаментальным вкладом является энергия сознания человека.

Наша теория раскрыла цивилизации путь не только, чтобы существовать в качестве наблюдателей, но, в первую очередь, чтобы объяснить человечеству, что они своей энергией сознания являются одними из главных бенефициаров и генераторов формирования Мироздания. Этот путь коренным образом изменит наше самосознание, объединит всех и каждого, чтобы наша органическая взаимозависимая связь была доведена до степени сопричастности и понимания

личной ответственности за жизнь другого человека, как за свою жизнь и Мироздания. Но старые парадигмы укоренились и не дают возможности в полной мере ощутить это счастье, наслаждаться им даже 100-150 годами. Этих лет достаточно вполне, чтобы качественно и количественно улучшить жизнь на Земле, возвратиться обратно в КР, который обязательно, когда ни будь в неопределенной Вечности, возьмает нашу жизнь. И все будет повторяться бесконечно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во все времена остановить самоуничтожение людей и конец жизни на Земле не было возможности из-за низкого уровня развития социума. Но на дворе ХХI век, а трагедия, которая рукотворно сотворена непониманием формирования Мироздания, подходит к концу.

Все Земляне, находясь в тонущей лодке, боятся схватиться за спасательный круг, потому что старые парадигмы вросли корнями эгоизма, безразличия, жестокости и всем тем, что вопреки законам природы разводило по сторонам науку, религию, общество.

Но приходят новые люди и доказывают, что все чего они достигли, весь путь, который был выстроен в прошлом и продолжается сегодня оказался сизифовым трудом и вскоре жизнь Землян должна завершиться по одной единственной причине: из-за ошибочного понимания и объяснения формирования Мироздания.

Нами, в чем мы убеждены, найден выход из положения, дан ключ к разгадке принципа формирования Мироздания, открыт новый фундаментальный закон природы, ускоряющий прогресс на порядок, наконец, определено место человека в нем, как бенефициара, прекращающий самоуничтожение людей и возникновения новых пандемий.

Наша теория основана на всех без исключения открытиях, суждениях, публикациях в области миропостроения за исторический период, названные же авторы при публикации теории - это бесконечно малая часть ученых, общие мысли которых были на слуху нашей цивилизации.

Список источников:

1. Базалук, Олег. Мироздание: Живая и разумная материя» (Историко-философский и естественно-научный анализ в свете новой космологической концепции). Днепропетровск: Поречи, 2005.
2. Вернадский, Владимир. Научная мысль как планетарное явление. Москва: Наука, 1991.
3. Полкинхорн, Джон. Наука и Богословие. Введение. Москва: ББИ, 2004. — 156
4. Хокинг, Стивен. Теория всего. Происхождение и судьба Вселенной. пер. с англ. И. Иванова. Санкт-Петербург: Амфора, 2009. — 148с.

POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

UDC 327

Медеубаева Жанар Муратбековна

кандидат исторических наук, и.о. профессора кафедры международных отношений
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Казахстан

Ибрагимова Асель Талгатовна

докторант III курса
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Казахстан

ПЕРСПЕКТИВЫ ДВУСТОРОННИХ ОТНОШЕНИЙ США И КНР

Аннотация. *Статья посвящена актуальной теме международной жизни – анализу отношений между КНР и США, исследованию нынешних американо-китайских отношений. В работе раскрываются проблемы, состояние, эволюция и перспектива отношений. Главный акцент работы сделан на политической составляющей отношений этих двух стран.*

Ключевые слова: *антиглобализация, американская политика, глобализация, Вашингтон. Стратегическое взаимодействие, международная активность Китая.*

В марте 2018 года администрация Трампа объявила об увеличении тарифов на китайский экспорт в США. В контексте обострения продолжающейся торговой войны становится все более очевидным, что политика США в отношении Китая была значительно скорректирована, а их торговая политика была приведена в соответствие с общим подходом к Китаю. Изменения в отношениях между Вашингтоном и Пекином сильно повлияют на положение Китая в мировом сообществе и на экономическое развитие Китая, а также косвенно повлияют на все международные отношения.

После окончания холодной войны политика США в отношении Китая в течение примерно 10 лет оставалась неоднозначной, колеблясь между

сдерживанием и вовлечением. Можно сказать, что оно сводилось к формуле «сдерживание плюс взаимодействие». После того, как помощник госсекретаря Роберт Зеллик предложил в июне 2006 года, чтобы Китай стал полноправным членом международного сообщества, политика США в отношении Китая в целом основывалась на конкуренции и сотрудничестве [1]. В прошлом Америка понимала, что в эпоху глобализации сотрудничество между Соединенными Штатами (единственной сверхдержавой) и Китаем (самой густонаселенной страной третьего мира) необходимо для решения общих проблем, стоящих перед человечеством, и для обеспечения того, чтобы Война между восходящей державой и мировым гегемоном не является неизбежной. Будет ли война или нет, зависит от политического выбора лидеров двух стран. Однако быстрое экономическое развитие Китая, укрепление его военной мощи и дипломатические усилия в рамках инициативы «Пояс и дорога» (ИПП) укрепили позиции тех сил в Соединенных Штатах, которые рассматривают Китай как угрозу [2]. И сегодня их голос становится громче. Сегодня американская политика в отношении Китая больше не является балансом конкуренции и сотрудничества, демонстрируя явный уклон в сторону конкуренции.

Политика Трампа «Америка первая» подразумевает противодействие глобализации. Фактически, подчеркивается принцип «американская торговля прежде всего», «занятость американцев в первую очередь» и «американская экономика в первую очередь». Он основан на убеждении, что признаком здоровой национальной экономики является увеличение экспорта и уменьшение импорта; мировая торговля рассматривается как игра, в которой может быть только один победитель [3]. Трамп склонен к протекционизму, пытаясь вернуть обратно в страну инвестиции американских корпораций и остановить иммиграцию. Он также вышел из Парижского соглашения о климате. В то же время он пытается пересмотреть многосторонние и двусторонние торговые соглашения, чтобы добиться более выгодной сделки для Соединенных Штатов.

Все эти действия являются выражением его антиглобалистских убеждений и устремлений. Осуществление Трампом политики «Америка первая» вынуждает Вашингтон нарушать правила мировой торговли, что приводит к путанице в мировом экономическом порядке [4].

Антиглобализация уменьшила долю сотрудничества и увеличила долю конкуренции в китайско-американских отношениях. До прихода к власти администрации Трампа считалось, что по таким вопросам, как изменение климата, борьба с терроризмом, экономическое развитие, борьба с незаконным оборотом наркотиков и распространением оружия массового уничтожения, Соединенные Штаты должны сотрудничать с Китаем, поскольку это глобальные явления. Однако в Стратегии национальной безопасности США на 2017 год было сказано, что «основным риском для национальной безопасности Соединенных Штатов является не терроризм, а стратегическая конкуренция между странами». В этом документе, а также в Военной стратегии, опубликованной в январе 2018 года, Китай и Россия называются «ревизионистскими державами» и основными «стратегическими конкурентами США». Похоже, что с точки зрения администрации Трампа единственной оставшейся областью сотрудничества является нераспространение ядерного оружия (то есть ядерной проблемы Северной Кореи и Ирана), что приводит нас к вопросу о том, Сфера сотрудничества достаточно важна, чтобы поддерживать достаточно хорошие отношения между Китаем и Америкой.

Фактически, недовольство китайской политикой Вашингтона стало накапливаться в последние два года пребывания администрации Обамы в Белом доме. Многие официальные лица и исследователи полагали, что президент Обама уделял слишком много внимания аспекту сотрудничества в китайско-американских отношениях, игнорируя и недооценивая аспект усиления конкуренции. Эта неудовлетворенность стимулирует поддержку китайской политики Трампа после того, как он занял Белый дом.

Сегодня соперничество между растущей и установившейся властью связано не с конкуренцией за колонии, ресурсы и территории. В нынешней системе международных отношений крупные страны приобретают богатство, власть, силу и влияние в основном за счет торговли и финансов, а не военной силы. Мы видим высокую степень экономической взаимозависимости, и затраты на восстановление страны после применения военной силы, например, в Ираке, чрезмерно высоки.

С 1991 по 2018 годы Соединенные Штаты провели пять расследований в отношении Китая в соответствии с разделом 301 Закона о торговле 1974 года, подозревая Китай в несправедливой торговой практике. Однако за последние 20 с лишним лет, хотя Соединенные Штаты часто обвиняли Китай в краже интеллектуальной собственности и манипулировании юанями, вопросы торговли не доминировали в китайско-американских отношениях. В течение некоторого времени расследование так называемой «кражи интеллектуальной собственности» было в основном сфокусировано на пиратских DVD. Сегодня, однако, торговля стала наиболее спорной темой в китайско-американских отношениях. США требуют от Китая того, что они называют «справедливой торговлей» [5]. Американские документы говорят о недобросовестной торговле как о «субсидировании иностранных правительств, краже интеллектуальной собственности, манипулировании валютным курсом, несправедливом конкурентном поведении, публичных компаниях, нарушении трудового законодательства и рабочей силы, использовании принудительного труда и т. д.».

В президентском плане торговой политики, опубликованном в марте 2017 года, говорится, что Соединенные Штаты должны «отвергнуть идею о том, что необходимо закрывать глаза на нечестную торговую практику, которая ставит в невыгодное положение американских рабочих, фермеров, скотоводов и предприятий на мировых рынках - для ради эфемерной геополитической

выгоды». Администрация Трампа объясняет замедление экономического роста в США исключительно несправедливой торговлей, возлагая вину за все экономические проблемы на несправедливые методы, используемые Китаем. Оказывается, КНР виновата в замедлении темпов роста ВВП США, увеличении торгового дефицита, медленном росте рабочих мест и значительном сокращении рабочих мест в производственном секторе после 2000 года. Для этого По этой причине США должны реформатировать существующую систему мировой торговли и разработать новую торговую политику.

В прошлом, когда речь шла о торговле с Китаем, США не уделяли большого внимания проблеме интеллектуальной собственности, поскольку до президентства Трампа Китай не считался равным конкурентом, особенно в области высоких технологий. Хорошо известно, как американцы боролись с экономической конкуренцией со стороны Японии в 1980-х годах, требуя, чтобы японцы значительно сократили положительное сальдо торгового баланса в торговле с США. Сегодня очередь Китая подвергнуться таким препятствиям.

Трамп не принадлежит к политическому истеблишменту, но представляет некоторые сегменты электората, в частности белые американцы рабочих профессий. В отличие от генеральных директоров гигантских транснациональных корпораций и элитных высокотехнологичных отраслей, которые являются высококонкурентными на международном уровне, эти белые американские рабочие профессии ищут работу только дома, страдая от упадка добывающей и перерабатывающей промышленности. Поэтому им все труднее оставаться на рабочем месте и врываться в ряды среднего класса. В прошлом глобализация и свободная торговля приносили большие выгоды Соединенным Штатам, но в последнее время побочные эффекты глобализации постепенно стали очевидными. Это приводит к серьезным проблемам в США, таким как потеря производственных мощностей и рабочих мест в обрабатывающей промышленности, падение доходов, экономическое неравенство, политические

конфликты, кризис национальной идентичности и самоопределения, рост преступности и угрозы национальной безопасности. Именно эти кризисы привели к возникновению там антиглобалистской политики, а также к националистической, протекционистской и местнической популистской политике [6].

Хотя в Стратегии национальной безопасности США на 2017 год говорится, что «конкуренция не всегда означает враждебность и неизбежно ведет к конфликту; успешная конкуренция является лучшим способом предотвращения конфликтов», главный приоритет некоторых политиков в управлении бродягой было подавление экономического развития Китая и избежание конкуренции в высокотехнологичных областях. Торговые санкции против Китая в основном направлены против высокотехнологичных отраслей Китая. В своем выступлении в Сенате 22 марта торговый представитель Роберт Лайтхайзер рекомендовал повысить пошлины на некоторые китайские высокотехнологичные продукты, такие как передовые информационные технологии, машины с компьютерным управлением и роботы. Лайтхейзер сказал: «Китай намерен инвестировать сотни миллиардов долларов, чтобы выйти на передний план в мире; если Соединенные Штаты разрешат Китаю сделать это, им будет плохо. Любой здравомыслящий человек выступит с таким предложением».

Но в любом случае Китай, конечно, не будет копировать американскую модель развития и не будет развиваться так, как ожидается от Соединенных Штатов. Из-за национальной специфики Китай будет решать свои проблемы иначе, чем американцы. По этой причине, исходя из логики Стратегии национальной безопасности, а также торговых конфликтов, ужесточение политики США в отношении Китая может стать неизбежным. Таким образом, китайско-американские отношения в будущем ожидают более серьезных испытаний.

Список литературы:

1. Авдокушин Е.Ф. «Международные экономические отношения»/учебное пособие/ М.: ИВЦ «Маркетинг». –2011. – С. 264.
2. Бажанов Е.П. Китай: от Срединной империи до современнойсверхдержавы XXI века. М.: Известия. –2017.– 17-18 с.
3. Лебедева Л.Ф. Иностранный капитал в экономике США. М., Наука. –2012. С. 74.
4. Наумов И.Н. Стратегия экономического развития КНР в 1996-2020 годах и проблемы ее реализации. М.: ИДВ РАН. –2011.– С. 162.
5. Портяков В.Я. Стабилизация экономики: китайский вариант // Российский экономический журнал. 20122. –№11; №12.
6. Труш С.М. Динамика отношений США КНР. Интересы и мотивации России. «США и Канада: экономика, политика, культура». –№ 4 (432), Апрель 2011 г.

SOCIOLOGY AND SOCIETY

UDC 316.61

Кожедуб Олена Василівна

кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри військової
психології та педагогіки

Військовий інститут Київського національного університету
імені Тараса Шевченка, Україна

Дубовик Наталія Анатоліївна

кандидат політичних наук, доцент, доцент кафедри документознавства
та інформаційної діяльності

Державний університет телекомунікацій, Україна

КУЛЬТУРНО-ДОЗВІЛЛЕВА ДІЯЛЬНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЇЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ

Сучасну людину можна сміливо назвати комунікативною людиною, адже складовою її культури є комунікативна культура. Остання забезпечує її готовність встановлювати гармонійні відносини з оточуючим соціальним, і з внутрішнім особистим, середовищем.

Комунікативна культура особистості допомагає самовизначитись у складних життєвих ситуаціях. Зазвичай, комунікативну культуру особистості розуміють як культуру почуттів і мислення, засіб створення внутрішнього світу, вирішення найрізноманітніших проблем, з якими вона зустрічається на своєму шляху.

Культурно-дозвіллева діяльність постійно знаходиться в центрі наукових пошуків філософів, економістів, соціологів, педагогів, соціальних працівників, культурологів, етнографів. Як свідчить аналіз наукової літератури з проблем дозвіллезнавства поняття, “культурно-дозвіллева діяльність” нерозривно пов’язано з поняттям “вільний час”. Вільний час представляється часовим простором, який людина наповнює найрізноманітнішими видами культурно-

дозвілєвої діяльності. *Вільний час* – це та частина доби (тижня, року), яка залишається у людини після виконання нею обов’язкових видів діяльності (трудова діяльність, пересування, самообслуговування тощо).

Культурно-дозвілєва діяльність сприяє реалізації індивідуальних інтересів, саморозвитку і самореалізації, особистих світоглядних ідеалів та цінностей. Культурно-дозвілєва діяльність є системою самостійного просвітництва, вільного і ініціативного пізнання, набуття найрізноманітнішого досвіду життєдіяльності, в основі яких лежить соціальна комунікація. Саме це дозволяє віднести досліджуваний вид діяльності до засобів, які сприяють формуванню комунікативної культури особистості.

Розглядаючи культурно-дозвілєву діяльність як засіб розвитку комунікативної культури особистості, слід відобразити специфіку, охарактеризувавши деякі принципи, на основі яких формуються гармонійні відносини особистості в суспільстві і які характеризують в цілому культурно-дозвілєву діяльність:

- **принцип добровільності** реалізується у вільному виборі особистістю тих видів культурно-дозвілєвої діяльності, в яких вона може брати участь без зовнішнього тиску;

- **принцип відсутності регламентів** обґрунтовує свободу творчості та творчої діяльності особистості;

- **принцип розвитку** визначає, що основа культурно-дозвілєвої діяльності особистості полягає не стільки у її формуванні, скільки у її розвитку;

- **принцип самоствердження** проголошує, що культурно-дозвілєва діяльність сприяє саморозвитку особистості за рахунок дій, які вона обрала вільно;

- **принцип задоволеності** характеризує культурно-дозвілєву діяльність як форму задоволення потреби особистості бути незалежною і вільною;

- **принцип розкриття талантів** допомагає особистості за рахунок участі в культурно-дозвіллевій діяльності розвинути свої зібності та розкрити свої таланти, якими вона щедро наділена від природи;

- **принцип ціннісної орієнтації** культурно-дозвіллевої діяльності проявляється у її здатності формувати систему ціннісних орієнтацій особистості;

- **принцип соціально-значущих потреб** дозволяє визначити культурно-дозвіллеву діяльність як форму діяльності, яка формує норми поведінки особистості в суспільстві і задовольняє соціально-значимі потреби особистості.

Отже, означені нами принципи визначають сутність культурно-дозвіллевої діяльності особистості, як діяльності в основі якої лежить свобода вибору видів культурно-дозвіллевої діяльності та рівня активності особистості. Зазвичай, активність особистості в діяльності, в тому числі і в культурно-дозвіллевій, визначається такими факторами як світогляд, потреби, мотиви, ціннісні орієнтації, настанови, тобто тим, що лежить в основі творчої діяльності людини. В основі культурно-дозвіллевої діяльності особистості лежить комунікативна діяльність, зміст та характер якої визначає культурно-дозвіллева.

Зазначимо, що характерною особливістю поведінки особистості у робочий або навчальний час є те що вона знаходиться в обмеженому просторі, культура її діяльності визначається нормами культури, які прийняті в організації або навчальному закладі. На противагу цьому характерною особливістю поведінки особистості в просторі вільного часу є те що її культурно-дозвіллева діяльність визначаються індивідуальністю потреб, здібностей, навичок та інтересів.

Процеси взаємодії в культурно-дозвіллевій діяльності здійснюються в умовах, характер яких особистість визначає самостійно, в яких діє на власний розсуд, що знаходить відображення на формуванні суб'єктності міжкультурних комунікацій та комунікативної діяльності.

Отже, можна констатувати, що культурно-дозвілєва діяльність має великий творчий потенціал у вигляді інструменту впливу на комунікативну культуру особистості. Самореалізація особистості в сфері культурного дозвілля за допомогою комунікацій, сприяє зростанню комунікативних можливостей особистості. Комунікації в культурно-дозвілєвої діяльності розглядаються як категорія “соціальна і культурна комунікація” і трактується як спосіб взаємозв’язку між комунікантами, і як певний вид активності комунікантів, спрямований на обмін нормативами поведінки, що пронизують суспільне і особисте життя людини [1].

Список джерел:

1. Мочалова Н.В. Досуговая деятельность как сфера развития коммуникативной культуры личности. Вестник КазГУКИ. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dosugovaya-deyatelnost-kak-sfera-razvitiya-kommunikativnoy-kultury-lichnosti> (дата обращения: 05.05.2020).

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

UDC 159.9:355.01

Кернас Андрей Вячеславович

Кандидат психологических наук, с.н.с., руководитель отдела

Естественных наук и психологической гармонизации развития личности

Научно-технический центр Академии связи Украины

**ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
ПСИХОДИАГНОСТИКИ КАК НАУКИ**

***Аннотация.** Данная статья посвящена рассмотрению исторических аспектов развития психодиагностики как науки. В частности в работе рассмотрены вопросы предыстории психодиагностики и тенденциозных стимулов, положенных в фундаментальные основы ее зарождения. Также в работе отмечен огромный вклад, сделанный пионерами науки, так сказать, родоначальниками психодиагностики, чьи имена навеки вписаны золотыми буквами в мировую историю развития научного эксперимента и измерения.*

***Ключевые слова:** история психодиагностики, психодиагностическое тестирование, проективные методики*

Как верно было замечено Платоном: «Люди рождаются не слишком похожими друг на друга, их природа бывает различна, да и способности к тому или иному делу также. Поэтому можно сделать все в большем количестве лучше и легче, если выполнять одну какую-нибудь работу соответственно своим природным задаткам».

Таким образом мудрец античного мира сформулировал и озвучил назревшую уже тогда проблему выбора профессионального пути и профессиональной пригодности. Ведь еще в те далекие времена люди отдавали себе отчет, что далеко не каждый человек может в одинаковой степени хорошо овладеть профессиональными навыками, требуемыми в том или ином виде деятельности. Для этого нужно было иметь определенные задатки и изначальную предрасположенность к быстрому и легкому освоению знаний, сопряженных с выбранной профессией.

Поэтому далеко не каждый человек, сознательно выбравший военную службу, мог стать хорошим овином. Для этого были нужны такие качества как: смелость, дисциплинированность, готовность к самопожертвованию, физическая сила, ловкость, выносливость.

Точно так же не каждый человек, избравший путь ремесленника-гончара, мог бы стать выдающимся специалистом, способным создать шедевр монументального искусства. Для этого требовалось врожденное хорошее владение мелкой моторикой, наблюдательность, усидчивость, эстетическое чувство прекрасного.

Также, далеко не каждый человек, сознательно выбравший путь политика, мог бы стать трибуном и повести за собой народ. Для этого ему были бы нужны харизма, незаурядные ораторские способности, умение мыслить аналитически, улавливая меняющуюся конъюнктуру на политической арене.

Таким образом, из приведенного выше примера становится очевидным то, что уже со времен античного мира люди стали задаваться вопросами о системной классификации типологических особенностей, присущих тому или иному человеку.

В свою очередь Л.Ф.Бурлачук обращает внимание на то, что с давних времен люди пытаются создать упорядоченную систему для описания множества индивидуальных проявлений. Из античной эпохи до нас дошла работа Теофраста «Характеры» (372-287 гг. до н. э.), в которой описываются «типы», т. е. присущие некоторому множеству людей формы проявления личностных особенностей. Образно и лаконично представлены типы «скупого», «лгуна», «хвастуна» и др. Такие типологии заполняли диагностическую функцию, позволяя относить того или иного человека, в зависимости от его характерных черт, к определенному типу и в конечном счете прогнозировать его поведение.

Различные типологии, разрабатываемые с древних времен, несомненно, сыграли свою роль в появлении научной психодиагностики, путь развития которой: от типов темперамента Гиппократы – к Галену, который наделяет их нравственными характеристиками; затем – к Канту, стремившемуся отделить свойства темперамента от других психических особенностей; и наконец – к

таким современным типологиям, которые разрабатывались Павловым, Кречмером, Шелдоном и другими исследователями [1].

История древних цивилизаций, представляет нам немало свидетельств использования разнообразных, порой весьма изощренных, способов обнаружения индивидуальных различий. Так, в Древнем Китае за 2200 лет до нашей эры уделялось значительное внимание вопросам отбора чиновников. Созданная в то время система отбора охватывала разные «способности» – от умения писать и считать до особенностей поведения в быту. Эти «тесты» совершенствовались на протяжении нескольких столетий.

Весьма интересным историческим фактом является то, что при прохождении подобных экзаменационных тестов, которые мы бы сейчас назвали тестами на профессиональную пригодность, от претендента на вакантную должность чиновника требовалось продемонстрировать владение боевыми искусствами в рукопашной схватке с несколькими нападающими, которым претендент, как минимум, должен был успешно противостоять в течение определенного отрезка времени. В зависимости от статуса занимаемой должности варьировалось время и количество нападавших.

Таким образом, мы можем отметить существующие уже в те далекие времена запросы на разработку системных методов диагностики, позволяющих предельно точно выявить у человека свойственные ему индивидуально-типологические качества личности, их соотношение и степень выраженности, позволяющие на основании проведенного глубокого анализа сделать обобщающие выводы о наличии либо отсутствии у человека необходимых составляющих качеств, определяющих успешность его занятий тем или иным направлением профессиональной деятельности, а также спрогнозировать на будущее степень его обучаемости и усвоения новых знаний.

В свою очередь именно Френсис Гальтон явился родоначальником научного изучения индивидуальных различий. Данный английский джентльмен задействовал весь свой творческий потенциал, неумную энергию ученого-первооткрывателя. В результате напряженной и долгой работы этого гениального человека миру был представлен инструментарий для изучения индивидуальных различий с кратким лаконичным названием – «тест».

Особо следует отметить, что Ф.Гальтон оказался новатором и в области статистических процедур в психологии, без которых невозможен анализ данных по индивидуальным различиям. В 1888 г. он предлагает метод вычисления коэффициента корреляции (статья на основе доклада 1888 г. опубликована в следующем году). Он пишет: «Два изменчивых органа считаются коррелированными, когда изменение одного из них сопровождается, в общем, большим или меньшим изменением другого органа и в том же направлении. Так, длина руки считается коррелированной с таковой ноги, потому что человек с длинной рукой имеет обычно длинную ногу, и наоборот».

Для измерения характера, имеющего, по мнению Ф.Гальтона, «нечто определенное и длительное», т. е. известное постоянство, предлагается использовать сфигмограф, аппарат Моссо для определения артериального давления, другие приборы. Точное измерение характера дает «статистика поведения каждого человека в малых ежедневных делах». Исследования Ф.Гальтона в этом направлении, хотя и незавершенные, стимулировали разработку инструментов измерения некогнитивных свойств личности [2].

Воодушевленный научными разработками Гальтона, Джеймс Маккин Кеттел после долгой упорной работы в 1890 г. в журнале *Mind* публикует одну из самых известных в психодиагностике работ, без упоминания которой не может обойтись ни один из исследователей, обращающихся к проблемам измерения индивидуальных различий. Это – «Умственные тесты и измерение» с послесловием Ф. Гальтона. Понятие «умственный тест» вскоре приобретает популярность, становится своего рода символом той области психологии, которая изучает и стремится измерить индивидуальные различия.

«Психология, – писал Дж. Кеттелл, – не сможет стать такой же обоснованной и точной, как физические науки, если будет обходиться без эксперимента и измерения. Первый шаг в этом направлении может быть сделан с помощью применения серии умственных тестов к значительному количеству индивидов. Результаты могут иметь значительную научную ценность в открытии постоянства психических процессов, их взаимозависимости и изменений в различных обстоятельствах» [2].

Проективные методики направлены на выявление тех фактов, которые человек сам о себе не знает, и потому считаются рядом специалистов самыми точными и эффективными.

Истоки проективной техники следует искать в рассмотренных нами ранее исследованиях Ф.Гальтона, изучавшего ассоциативный процесс. Гальтон первым убеждается в том, что так называемые свободные ассоциации таковыми не являются, а определяются прошлым опытом личности. Позднее К.Г.Юнг, также обратившийся к ассоциациям, создает тест, позволяющий актуализировать нередко скрытые переживания — комплексы личности.

Устойчивый интерес психологов к проективной диагностике сохраняется уже более полувека. Различные проективные методики широко используются в практике исследования личности во всех областях современной психологии. С их помощью не только получают какие-либо знания о личности. Нередко они служат рабочим инструментом для проверки тех или иных теоретических положений. О важности места, которое проективные методики занимают в современной психодиагностике, свидетельствуют регулярно проводимые в течение многих лет международные конгрессы, созданные во многих странах специальные научные институты и общества, публикуемые на разных языках периодические издания [2, 3, 4].

Список источников:

1. Бурлачук, Л.Ф. (2006). *Психодиагностика: Учебник для вузов*. СПб.: Питер.
2. Бурлачук, Л.Ф. (2010). *Психодиагностика: Учебник для вузов*. СПб.: Питер.
3. Кернас, А.В. (2019). Теоретический обзор методов, направленных на профессиональный отбор и самоидентификацию личности. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. Збірник наукових праць*. (23). 113-118.
4. Родіна, Н.В. (2010). Проективна експрес-методика, що заснована на стимульному матеріалі тесту Вартегга. Застосування у вивченні копінгу. *Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка. Проблеми загальної та педагогічної психології*. (12). 247-257.

Михайлишин Уляна Богданівна

Доктор психологічних наук, професор, зав. кафедри психології

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МОТИВАЦІЙНОЇ СФЕРИ НАРКОЗАЛЕЖНИХ

Складна соціально-економічна ситуація, що спостерігається у наш час, зумовлює негативні тенденції, серед яких не останнє місце займає зростання зловживання наркотичними речовинами, які деформують мотиваційну сферу людини.

Саме тому, мотиваційна сфера наркозалежних є актуальною для дослідження.

Проблемі мотивації присвячена значна кількість праць вчених, які розпочали свої дослідження ще на початку XX сторіччя на обох берегах Атлантики – в Німеччині й США. Яскравими представниками німецької школи стали Х. Хекхаузен, Г. Мюррей, Д. Браун, Ф. Хоппе, американської – Г. Олпорт, А. Бандура, Г. Айзенк та інші [1].

Проблему мотивації в психології досліджували такі зарубіжні та вітчизняні психологи як Д. Аتكінсон, К. Левін, Б. Скіннер, Дж. Уотсон, П.К.Анохін, Н. А. Бернштейн, А. Маслоу, Р. С. Немов, О. М. Леонтьєв та інші.

Різні вчені мотивацію трактують по різному: В. І. Войтко [2] – система мотивів, яка визначає конкретні форми діяльності або поведінки людини; М. В. Гамезо, І. А. Домашенко [3] – сукупність мотивів, які збуджують людину до активної діяльності; С. С. Занюк [4] – сукупність активізуючих чинників, які викликають активність організму та визначають його націленість; Е. Кирхлер, К. Родлер [5] – готовність індивіда прикласти більше зусиль для досягнення цілей організації, за умови, що це зусилля сприятиме задоволенню його потреб; Г. Т. Куліков [5] – вибір із багатьох компонент поступаючої у свідомість людини

зовнішньої (навколишнє середовище) або внутрішньої (потреби індивіда) інформації, з яких значущі для суб'єкта чинники утворюють мотиваційне ядро, домінанту психічних утворень, що регулюють трудову поведінку або трудову діяльність.

Мотивацією у сучасній психології називають прагнення, які спонукають до певної діяльності і визначають її спрямованість. При вживанні наркотичних речовин мотиваційна сфера людини деформується, змінюються всі підструктури особистості.

Була зроблена спроба класифікувати мотиви зловживання наркотичними речовинами як «позитивні» (насолада), «негативні» (редукція тривоги) та «нейтральні» (пристосування до оточення). При вживанні наркотиків формується залежність, яка супроводжується сильним психологічним потягом який у свою чергу повністю деформує особистість людини [6].

Серед безліч досліджень, присвячених мотивації вживання наркотиків, відзначимо дослідження Т. І. Петракова із співробітниками, в якому підкреслюється, що психологічна готовність до вживання психоактивних речовин визначається особистими переконаннями, тиском групи і авторитету, конформізмом, демонстративним протестом проти думки навколишніх, прагненням до самоствердження, зняттям емоційної напруги [7].

Дослідники стверджують, що «мотивація, пов'язана з конкретними ситуаціями, що несуть негативні афективні переживання, грає найважливішу роль у формуванні активізації особливого «стану готовності» до вживання наркотичних речовин».

П. Д. Шабанов, автор посібника з наркології, компетентно стверджує, що мотивом першого прийому наркотичних речовин є наслідування, прагнення бути схожим на старших, бути незалежним у прийнятті рішень. Однак визначити, які саме мотиви і фактори ризику є ключовими для формування потреби в наркотичних засобах, не так просто. Прийнято вважати важливим чинником, що обумовлює перше вживання наркотику, – неусвідомленість про його шкоду [8].

Вчені виокремлюють наступні позиції: на першому місці стоїть прагнення отримати задоволення, не роблячи зусиль у реалізації життєвих потреб. Далі йде «нудьга», «розчарування в житті», «сімейні негаразди», «позбавлення свободи», «втрата близької людини».

Визначальними факторами мотивації вживання наркотиків є соціальні та психологічні умови життя, фактори групового впливу, безпосередній психофізіологічний вплив наркотиків, зухвале ілюзорне задоволення.

Згідно дослідженню А. Є. Тарас, «найбільш схильні до наркотиків юнаки та дівчата з нестійкими духовними потребами і відсутністю стійких позитивних інтересів» [9]. Н. Г. Найдьонова зі співавторами в якості психологічних чинників формування моделей наркозалежної поведінки також розглядає поєднання низки особливостей особистості [10].

До них вони відносять: несформованість вищих емоцій, обмеженість інтересів, відсутність установок на працю та іншу суспільно корисну діяльність, низький внутрішній контроль, прагнення до штучної зміни свого стану зумовленого психічною неврівноваженістю, почуттям внутрішньої напруженості, патологічним прагненням до самоствердження або гедоністичними тенденціями, емоційно-вольовим дизбалансом, порушенням психологічних адаптивних механізмів, мотиваційної сфери та інших підструктур.

Потенційні наркозалежні особи, особливо сензитивні до впливу наркотика, можуть бути охарактеризовані за допомогою наступних симптомів:

1. Порушене соціальне мікросередовище (неповна сім'я, алкоголізм в сім'ї, негативний психологічний клімат, низький освітній рівень батьків і неправильне сімейне виховання, асоціальна компанія).

2. Індивідуально-біологічні особливості особистості (спадковість щодо психічних захворювань і алкоголізму, важкі соматичні захворювання і нейроінфекції в ранньому дитинстві, органічна церебральна недостатність, розумовий недорозвиток і психічний інфантилізм).

3. Індивідуально-психологічні особливості і нейропсихічні аномалії особистості (невротизація, виражені акцентуації характеру, переважно конформного, гіпертимного, епілептоїдного, нестійкого типів, патохарактерологічний розвиток особистості і психопатії).

4. Моральна незрілість особистості (відсутність соціально-значимих установок) [11].

Однак всі перераховані особливості особистості не роблять фатального впливу на формування моделей наркозалежної поведінки, і узагальнений особистісний портрет наркозалежного характеризує лише один полюс цього складного явища.

В зарубіжній літературі часто домінуючим мотивом адиктивної поведінки у молоді визнають так звану конфронтацію поколінь – протест проти духовних цінностей батьків і суспільства загалом. З неофрейдистської точки зору, головний мотив адиктивної поведінки полягає у домінуючому в нашу епоху культі споживання, бажанні споживати щастя, як товар. Певну роль у поширенні наркотиків відіграють і міфи стосовно їх ефектів, які поширюються у суспільстві [12].

Коли формується психічна залежність, то базовою мотивацією стає потяг – потреба певним чином змінити свій психічний стан. А при фізичній залежності – головним мотивом зловживання стає страх перед абстиненцією [13].

Отже, дослідження мотиваційної сфери включає ряд соціальних та психологічних факторів які впливають на особистість і формування даної залежності.

Колом питань, що розглянуті у аній роботі, проблема психологічних особливостей мотиваційної сфери наркозалежних не вичерпується. Перспективними напрямками подальших наукових досліджень можуть стати поглиблення теоретичних та емпіричних знань щодо психологічних особливостей мотиваційної сфери наркозалежних.

Список джерел:

1. Занюк С. С. Психологія мотивації та емоцій: навч. посіб. / С.С. Занюк. – Луцьк: вид-во Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 1997. – 180 с.
2. Зейгарник Б. В. Нариси з психології аномального розвитку особистості / Б. В. Зейгарник, Б. С. Братусь. – М., 1980. – 302 с.
3. Анохіна І. П. Біологічні механізми залежності від психоактивних речовин (патогенез) / І. П. Анохіна. – М.: Нолидж, 2000. – 300 с.
4. Валентік Ю. В. Сучасні методи психотерапії хворих із залежністю від психоактивних речовин / Лекції з наркології / Ю. В. Валентік. – Москва: Нолидж, 2000. – 340 с.
5. Громов Л. О. Основні проблеми наркології / Л. О. Громов. – СПб.: Пітер, 1996. – 256 с.
6. Бодальов А. А. Загальна психодіагностика / А. А. Бодальов, В.В.Столін. – СПб., 2000. – 440 с.
7. Благов Л. Н. Афективні розлади при опійної наркоманії: Автореф. дис./ Л. Н. Благов. – М., 1994. – 24 с.
8. Реан А. А. Практична психодіагностика особистості: Учб. посібник / А. А. Реан. – СПб., 2001. – 100 с.
9. Фромм Е. Анатомія людської деструктивності / Е. Фромм. пер. з нім. Е. Телятнікова. – М.: АСТ: Москва, 2006. – 635 с.
10. Горбань А. Є. Новий комплексний метод терапії хворих опійної наркоманією / Архів психіатрії / А. Є. Горбань, О. Л. Мілютіна, Т. В. Ковтун, В. І. Вороновська. – М., 1998. – 184 с.
11. Фопель К. В. Психологічні групи: Робочі матеріали для ведучого: Практичний посібник / К. В. Фопель. пер. з нім., 3-є вид. – М.: Генеза, 2001. – 256 с.
12. Бажугін С. Б. Практична психологія у вузі і школі / С. Б. Бажугін, Г.Г.Вороніна, І. П. Булах. – Луганськ: Янтар, 2000. – 113 с.
13. Кочунас Р. Психологічне консультування. Групова психотерапія / Р.Кочунас. – М.: Академічний проект; Гаудеамус, 2005. – 200 с.

PHILOLOGY AND LINGUISTIC

UDC 81`33

Ishchenko Valentina Igorevna

teacher of the Department of Foreign Languages

Russian State University of Justice, Russia

POLITICAL DISCOURSE IN A MULTILINGUAL SOCIETY: HISTORY AND PROSPECTS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION

Abstract. *Global political discourse is a new type of political discourse which has never existed in the previous history of mankind. But analysis of historically known types of political discourse in multilingual societies can help to predict possible forms of international intercivilizational political discourse and compare their efficiency. Harmonization of global political discourse on the level of significates facilitates mutual understanding without global unification of language and culture.*

Key words: *global discourse, lingua franca, political discourse.*

The end of the 20th century and the beginning of the 21th century gave humanity unprecedented opportunities for a global exchange of information, no longer constrained by the barriers of national borders. Now barriers of a different kind have come to the first place: linguistic and linguistic and cultural. And the problem of linguacultural disharmony is especially acute in global public political discourse. By disharmony of discourse, we understand the incorrect, non-intended, incomplete transmission of information and inadequate, undesirable emotional reaction to it. The lack of mutual understanding in political discourse provokes tensions in world politics and complicates international cooperation in solving global problems.

The processes of globalization and their impact on languages and cultures are the subject of research conducted by both linguists and representatives of related humanities. For example, the interaction of languages and cultures is in the works of R.D. Lewis [1], G. Hofstede [2].

However, the specifics of the modern global multilingual intercultural public political discourse has not yet been studied enough - primarily due to the novelty of this discourse itself. Although the problem of intercultural and interlanguage political communication arose simultaneously with the advent of the national languages and national politics themselves, and history knows various ways to solve this problem.

For thousands of years, politicians have used the services of translators, and political decisions often depended not only on the rulers, but also on the quality of the translation. The more people involved in language communication, the less you can rely on translators to establish mutual understanding between them. If we are talking about several languages, the most effective solution to the problem is knowledge of these languages by the majority of the population. However, this method is not applicable in the case of a large number of languages involved in communication. This situation is observed in multinational states. When the number of languages is in the tens, it is absolutely impossible to count on the fact that citizens will be able to master all of them at least to a minimum. The usual solution to the problem is the choice of a language as the *lingua franca* for interlanguage communication. In different historical eras, different languages played this role: Latin, Spanish, French, English ... It is quite obvious that the level of knowledge of a common language is determined by the needs of communication. With close political and cultural interaction, the *lingua franca*, as a rule, plays either the living language of the strongest ethnic group or a foreign language.

The famous linguist D. Crystal in his book "English as a global language" writes: "One of the main reasons why the language acquires international status is the political power of the peoples speaking this language and especially their military power. This is evidenced by the whole history of mankind" [3, 24]. But, on the other hand, the spread of the language as a *lingua franca*, in turn, significantly increases the degree of political and cultural influence of the speakers of this language, contributes to the retention of formal and informal power. This is due to the specifics of political discourse, its manipulative nature. Political discourse based on a common language is characteristic of empires; therefore, it makes sense to call this model of political

discourse imperial. Typical examples of the imperial model include the Roman Empire, the British Empire.

Latin in the Roman Empire provided effective political discourse throughout the empire. The military domination of the metropolis forced the provincial political elites to communicate in the language of the metropolis, to receive education in the metropolis, to assimilate its language and culture, style of thinking, concepts of consciousness and values. Thus, not only the military, economic and political power of Rome, provided the spread of Latin as the *lingua franca*, but the very power of Rome and the influence of its culture for many centuries were provided, stimulated and supported due to the prevalence of these languages in the ancient world. Latin in its colloquial version and after the fall of the Western Roman Empire continued to function as a means of live communication for a long time throughout the Middle Ages, until the formation of written Romance languages, and partly in the first centuries after their emergence.

Reflecting on the problem of mutual understanding in global political discourse, it is impossible to ignore the claim of the English language to the status of the global language of interethnic communication. In recent decades, there has been a process of rapidly expanding the scope of the English language. English was widely distributed in the world as a result of the existence in the recent past of an extensive system of British colonies, in recent years its popularity has especially increased due to the development and spread of computer technology. Many researchers believe that English is becoming the language of global communication [4,14]. Or it will become one in the coming decades.

There are fears that English is crowding out all other languages. Cultural figures are concerned about the substitution of national cultural values for American mass culture, spreading throughout the world along with the English language; politicians see a threat to national identity, fear the influence of American propaganda. This process is called "linguistic imperialism" [5].

The global spread of the English language is alarming and worrying, which are well-founded. Language is an important means of expressing the national identity and

individual characteristics of any people. The disappearance of language means the disappearance of the people who spoke it as an ethnic group.

At the turn of the 19th and 20th centuries, attempts were made to create an artificial international language, more logical and consistent. These attempts were realized in the form of projects of artificial languages, created partly on the basis of words borrowed from various natural languages, created partly on the basis of words borrowed from various natural languages, partly on the basis of artificially invented words. Then languages were proposed, built on the basis of international vocabulary modeled on living languages. For example, Esperanto, interlingua.

An artificial language has many advantages over natural languages. Artificial languages are simpler and more logical than natural. Despite the ease in learning artificial languages, they have not received a noticeable distribution in the world. Artificial languages could not compete with natural languages. The most important reason is the isolation of the artificial language from the culture of the people and the poverty of its semantics compared to natural languages.

No artificial language can satisfy the needs of political communication. Only living languages can transmit emotional and ideological senses. Only a message in a living language can affect emotions, mobilize society. The English language, which is now being studied in the world as a foreign language, is increasingly detached from the culture that nourishes this language. The reasons for this gap are that the English-language culture is not uniform, and the linguistic-cultural differences between the UK, the USA and Australia are quite large, which gives the right to speak of them as different linguistic-cultural environments. Also, the cultural basis of the English language is eroded by its widespread use as a lingua franca in the former British colonies.

Traditional methods of solving the problem of political discourse in multilingual environments are unacceptable to all of humanity. Using the world lingua franca can solve the problem of global political communication only if the mass political consciousness of all countries of the world is unified, which, in our opinion, is impossible. The choice of a language as the language of interethnic communication

cannot solve the problem of disharmony of anticivilization public political discourse in the global communication space, since the main reason for disharmonizing is the linguistic and cultural barriers between civilizations involved in such discourse. These barriers are expressed in a significant difference in political concepts in the mass consciousness of peoples belonging to different civilizations.

Political vocabulary is notable for its denotative and connotative ambiguity. It is closely connected with a specific linguistic and cultural environment inherent in a particular ethnic group, a specific social group, and a specific political party. These concept spheres can vary significantly even within the framework of one language and one country - the more significant are the differences in different languages and among different ethnic groups. The choice of any language as the lingua franca cannot by itself eliminate the conflict of concepts in the concept spheres of different peoples and social groups. Within empires, this problem was solved by the forced introduction of a single language and culture and the suppression of national languages and cultures, which is impossible in the modern world.

In recent history, you can find examples of successful solutions to the problem of interlanguage and intercultural political communication on a global and sub global scale. By sub global scale, we mean a scale that includes various countries from different regions of the Earth, with different languages, different linguistic and cultural traditions and religions.

In the second half of the 20th century, the world was divided into two sub global systems that opposed each other ideologically and economically. None of these two sub global systems had a single franc system for the lingua system. This is the main difference from the model existing in traditional empires. Each of the sub global systems has its own common system of concepts, a single style of political speech.

A similar model of interlanguage political communication can be implemented on a global scale. This requires global linguistic and cultural harmonization, which involves the gradual creation of a common global culture based on a harmonious combination of elements of all languages and cultures, harmonization of discourse at all levels: global, regional and national.

The main provisions of the concept of linguistic and cultural harmonization can be formulated as follows:

1) in this model there is no need for a single language, since the use of a single language does not guarantee mutual understanding. Given the incompatibility of the conceptual spheres, mutual understanding is impossible in which language. If their content coincides, the problem is solved in the translation process.

2) proposed harmonization of concept spheres. Harmonization implies an understanding of linguistic and cultural differences, a search for compromises.

3) the model of linguacultural harmonization leaves a person with the opportunity to choose a language, culture and lifestyle in accordance with his desire, place of residence, religion.

The global harmonization of political vocabulary involves the solution of a number of linguistic problems that go beyond the scope of linguistics and science. Within the framework of political linguistics, the solution to this problem can be decomposed into the following tasks:

1) identification of concepts for harmonization in the languages of politics.

2) the identification of concepts in each of the languages (discourse analysis of texts).

3) a comparison of the conceptual spheres of national policy languages.

4) identification of the causes of disharmony of discourse

As the ultimate long-term goal of harmonizing political vocabulary, it is planned to introduce harmonized political thesauruses into the mass political consciousness through the media and the education system. Achieving this goal is possible if there are favorable extralinguistic conditions and the government has the political will to harmonize international relations. Accomplishing these tasks will require the coordinated efforts of linguists, political scientists, sociologists and other specialists from different countries.

References:

1. Lewis R.D. Business cultures in international business: from collision to mutual understanding. -M.: Delo, 1999.
2. Hofstede G. Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations, 2nd Edition, Publisher: SAGE Publications, Inc, 2003.
3. Kachru B.B. (Editor), Kachru Y. (Editor), Nelson C.L. (Editor) The Handbook of World Englishes.- MA: Blackwell Pub., 2009.
4. Crystal D. English as a global language. -M.: 2001
5. Phillipson R. Linguistic Imperialism.- USA: 1992
6. Harrison D. When Languages Die: The Extinction of the World's Languages and the Erosion of Human Knowledge.-Oxford University Press, 1 edition, 2008.
7. Haugen E. Bilingualism in the Americas. Univ of Alabama Pr (Tx). 1956.
8. Tomlinson J. Globalization and Culture.- Cambridge, UK: Polity Press, 1999.

UDC 811.111

Kozubai Inna Vitalijivna

Senior Lecturer of Social and Humanities Chair

Dnipropetrovs'k State University of Internal Affairs, Ukraine

Shemet Ulyana Romanivna

Second Year Student

Dnipropetrovs'k State University of Internal Affairs, Ukraine

NEW PARADIGMS OF CONTEMPORARY LEARNING PROCESS

Modern world globalization processes lead to the formation of a progressive educational space, which is focused on personality, individuality. It is aimed at meeting the professional standards of a global character. There is an urgent need not only to improve teaching methods but also to find new forms of education.

Integration into the European and world educational space testifies to the reform and modernization of the educational system.

It is necessary for the educational system of the 21st century to be truly able to adapt to any challenges from the outside. Currently, one of these challenges is a pandemic of COVID-19.

Foreign and domestic scientists are looking for ways of effective education in forced quarantine, which has swept the world. In this regard, the issue of optimization of the learning process, which would combine the strengths of traditional methods and the benefits of distance learning is particularly relevant. In our opinion, a blended learning model is capable to solve this problem, especially in the process of teaching a foreign language.

Blended learning is an approach which combines a traditional classroom system and modern online education. There are four basic models of blended learning: 1) rotation model of blended learning (educators' teaching time is split between individual eLearning and classroom learning with the tutor); 2) flex model of blended learning (the help of the tutor is remote; most of the educational materials are learned through eLearning). There is an opportunity to use such online platforms for conducting lessons

as Zoom, AnyMeeting, Google Hangouts, etc. Students are being delivered tutor's assistance as usual, but they are staying at their homes; 3) a self-blend model of blended learning (students take one or more courses online in addition to traditional courses; choose between online and offline courses) [1, p. 40]; 4) enriched virtual model of blended learning (learning is divided between online and offline courses; students don't come to campus every day) [3].

According to most scientists, the blended learning model can be a priority form of the learning process of foreign language in today's context. This model has different advantages such as automation of the educational process, constant access to educational materials and constant monitoring of the educational process, the possibility of interaction with the educator [1, p. 41].

In addition to finding out forms of learning in today's crisis environment, it is really important to realize principles that will facilitate the effective implementation of these forms of learning. In this regard, Esther Wojcicki's book «How to Raise Successful People: Simple Lessons for Radical Results» is of interest. In her book five basic principles of Anti-Crisis Classroom are outlined, namely:

1. Trust (trust for wanting team action);
2. Respect (respect for feelings, ideas, worries);
3. Independence (independent search for solutions, the variability of educational resources);
4. Collaboration (communicating with friends and supporting one another during the online educational process);
5. Kindness [2].

These principles are really important when the education system confronts the pandemic. Educators and students should have a trusting relationship for further work.

As a result of the above mentioned it can be noted that future learning is quite multivariate. This idea became the basis of the concept of «Educational Multiversum» which intended to broaden the range of offers for educators by updating the models of education and creating innovative forms of organization of the educational process. Everyone can choose one or another form of study according to the level of intellectual

evolution, mental or material abilities and their professional orientation. Empowering knowledge through adaptive, autonomous, virtual, and distance e-learning creates the conditions for self-realization of each personality, development of his or her cognitive abilities. There is a transition from mechanical assimilation of knowledge to conscious active learning.

New electronic technologies are making drastic changes to the knowledge structure as they allow instantly convert of information resources which accumulated over centuries. The dynamics of scientific revolutions of the 21st century accelerates the transition to new concepts and methods in traditional disciplines, new paradigms are emerging rapidly.

References:

1. Дубініна О.В. Інформаційні технології у процесі навчання іноземних мов у ЗВО економічного профілю (blended learning model). Використання моделі змішаного навчання при викладанні іноземних мов (електронне видання): матеріали Міжвузівського науково-методичного семінару, 21 бер. 2018 р. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2018. С. 38-42.
2. Онлайн (не)конференція EdCamp-2020. Т.Р.І.С.К: П'ять ключів до ефективного навчання під час епідемії COVID19. URL:<https://www.youtube.com/watch?v=cIk4EyRnWkE&list=PLF8MwlgxLRAZ5JZ-6yONSL1eJVfIqDZlR&index=2> (дата звернення:16.04. 2020). Four Models Of Blended Learning: Which Is Right For You? Available at: <https://www.panopto.com/blog/4-models-of-blended-learning/> (accessed 16 April 2020).

Игамова Иноят Сулаймановна

старший преп. Кафедры педагогики, психологии, русского и узбекского языков
Самаркандский Государственный медицинский институт

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Аннотация: В статье автор делится своим опытом работы по более эффективному обучению студентов неязыковых вузов русскому языку.

Ключевые слова: расширение знаний, методы работы, педагогические технологии, творческий и индивидуальный подход, опытный педагог.

В наше динамичное, богатое всевозможной информацией и событиями время преподавание русского языка имеет свои особенности. Особенно, если разговор идет о неязыковом вузе. Конечно, мы все понимаем, что живем в многонациональном обществе и каждый человек, хоть он и член этого большого общества, но прежде всего он является носителем своего языка и культуры. Поскольку со дня рождения основную часть времени проводит в рамках своей маленькой родины – семьи, черты характера и общения формируются именно здесь. Впоследствии, конечно, круг его общения год за годом расширяется, но зачатки, заложенные семьей, остаются на всю оставшуюся жизнь. Но он помимо того, является еще и частью общества, частью планеты, в которой живет и сейчас в век коммуникации, мир особенно стал тесен: круг общения растет и вместе с тем растет и потребность в знании языков. А это играет большую роль в получении и расширении знаний и общей культуры. Только через хорошее знание языков человек может получить доступ и приобщиться к широкому и глубокому миру знаний, получить образование и специальность, быть на уровне требований времени и формироваться как личность, наконец. Знание языков как

никогда актуально в наше время, не будет преувеличением сказать, что это – насущное требование времени.

К нам в медицинский институт поступают студенты со всех уголков страны, с разных областей и районов. Хотя при поступлении в институт они и получают необходимое количество баллов, но уровень знания русского языка у них далеко не одинаковый. Есть среди студентов и одаренные, способные жаждущие знаний студенты, но зачастую встречаются и такие, уровень знаний которых оставляет желать лучшего. Вот о работе с такими студентами и хотелось поговорить в этой работе.

Тут нелишне напомнить, что любая профессия требует кропотливой и самоотверженной работы, которая, несомненно, увенчается успехом, если преподаватель вкладывается полностью. Не надо забывать, что студент – это пустой сосуд, который мы должны заполнить знаниями.

Методов работы со студентами, готовых и апробированных на практике хватает, благо их десятки тысяч, наверное, всех не перечесть. Разумеется, методическая копилка педагогов стремительно растет. Мы тоже не оставались в стороне и принимали участие в составлении и обсуждении новейших методик. А в своей работе, конечно, испробовали все: и передовые технологии и инновационные методы («Мозговой штурм», «Кластер», «Знаю. Хочу знать. Узнал», «Диаграмма Венна» и т.д.) и модульную систему. Несомненно, все это дало и дает положительные результаты. Практика показывает, что во всем нужен творческий, индивидуальный, с учетом обстоятельств и имеющихся возможностей разумный подход. Ибо студенческие аудитории не везде одинаковы и порой оправдавшие себя в одних условиях методы могут быть не столь эффективны в других.

Понятно, что умудренный опытом педагог всегда сможет сориентироваться к любой аудитории и нащупает свой путь подхода к своим студентам, ибо у него глаз наметан и вряд ли он растеряется в разных ситуациях. Другое дело, когда вооруженный, казалось бы, до зубов знанием новейших

методик педагог, не знает, как применять их в той или иной ситуации. Знать – это одно, но педагогические навыки, умение совсем другое.

Исходя из собственного опыта, могу посоветовать молодым начинающим педагогам, что прежде надо изучить аудиторию. На практические занятия студенты приходят по группам и это нетрудно сделать.

Я, например, в группах изучаю каждого студента, веду с ним беседу. Чтобы выявить для себя, насколько он предрасположен к получению знаний от моих занятий, уровень его осведомленности о предмете, скрытые его возможности и потенциал, багаж его собственных знаний. Не надо тут искать какие-то особенные методы, перед нами живой человек со своими достоинствами и недостатками, полюсами и минусами, и если, педагог разложит все это по полочкам, вывод будет напрашиваться сам по себе.

Я думаю, прежде всего, надо воспитать в человеке уважение и интерес к предмету. Тут море подручных средств, только умело надо воспользоваться. Часть студентов затрудняется правильно высказывать или выразить свои мысли, не всегда находит нужные для этого слова. А ведь русский язык богат настолько, что каждое слово имеет много значений. Только в арсенале знаний должно быть их как можно больше.

У русского языка, как отмечено выше, богатый спектр, и любая, даже вспомогательная часть речи как междометие или частица, придают различный смысловой оттенок словам, отчего может поменяться и значение сказанного. К примеру, такое взять обычное предложение: «Утро наступило», сравним:

- А разве утро наступило;
- И все-таки утро наступило;
- Неужели утро наступило;
- Как, уже утро наступило;
- Вот и утро наступило;
- Как хорошо, что утро наступило и т.д.

Отчетливо видим, как с применением различных частиц мысль прозвучала по-разному. Смысл меняется даже с изменением знаков препинания. Ну таких

примеров великое множество. Но все дело в знании элементарных правил правописания и умения применять свои знания на практике. Иногда приходится сталкиваться и с тем, что студенты затрудняются в высказывании своей мысли или же комплексуют из-за неправильного произношения некоторых слов. Ясно, что таким студентам надо побольше внимания отводить и почаще вовлекать их в составлении и разборе предложений. Так шаг за шагом постепенно студент сам отыщет корень своих проблем, разберется в своих ошибках и будет стараться их не совершать. Работа увенчается успехом, когда студент поймет, что только самостоятельно разобравшись в правилах грамматики и полученных в процессе занятий знаниях, сам начнет активно участвовать на занятиях, проявлять больше любознательности и заинтересованности в изучаемом материале. И такая работа будет более эффективной, если занятие и задания связывать с профилем вуза. Тут уместно применять ролевые игры, когда студент в роли врача, и в роли пациента научится правильно излагать свои мысли. То есть, у него будет развиваться и логика мышления и стиль изложения.

Таким образом, нужно отметить, что поиск правильных методов современного преподавания в высшей школе - это задача каждого преподавателя, но будет разумнее вдвойне подходить к занятию творчески и критически, самим создавать новые методы с учетом контингента студентов и своих возможностей.

Список источников:

1. Акишина А.А., Формановская Н.И. Русский речевой этикет. –М. Русский язык 2001.
2. Дьякова В.Н. Диалог врача с больным. – С-Петербург., Златоуст, 2005
3. Абдуллаева Р.М. Русский язык для студентов-медиков. Т.: 2018

Иргашева Дилноза Махсуджоновна

преподаватель кафедры педагогики, психологии, русского и узбекского языков

Самаркандский государственный медицинский институт

Узбекистан

Ахмедова Парвина Абдуманоновна

преподаватель кафедры педагогики, психологии, русского и узбекского языков

Самаркандский государственный медицинский институт

Узбекистан

РЕЧЕВОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ ЧУВСТВЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ

***Аннотация:** В данной статье анализируются глагольные единицы как фрагмент лексико-семантической системы языка, которые обозначают зрительные, тактильные, слуховые, обонятельные, вкусовые восприятия. Рассматриваются изменения в значениях глаголов, данных в словарях, и индивидуально-авторских. При семантическом аспекте изучения структуры слов, выявлена взаимосвязь глаголов, которые замещают друг друга в целях художественной выразительности.*

***Ключевые слова:** глагол, восприятие, язык, обоняние, слух, зрение, осязание, вкус, значение, объект, эмоциональный, ощущать, обозначать.*

Воспринимая окружающий мир органами чувств, человек чётко различает виды восприятия и даёт каждому своё название: зрение, слух, обоняние, осязание, вкус. Однако в языковой практике мы как бы забываем об этом, говорим: слышу музыку, запах, вкус, прикосновение.

Глагол слухового восприятия, оказывается, способен обозначать и обоняние, и вкусовые и осязательные ощущения. В произведении Георгия Семёнова «Уличные фонари», в целях эстетической выразительности - «во всяком случае, Дине Демьяновне в утро слышались в её взгляде эти слова...» [4],

этот глагол употребляют и как глагол зрения. Тоже относится и к словам, предназначенным для обозначения процесса осязания: «Эти глаза ощупывали, вопрошали его, ждали...» в произведении Абрамова «Братья и сёстры». [6]

Достаточно легко переносится в сфере любого другого восприятия и глаголы зрения. Особенно часты такие употребления в устной разговорной речи: «Посмотри – бельё высохло?» - глаголом посмотри, передаётся значение осязания. Или о вкусовых: «Посмотрите, не добавить ли сахара в чай?». Обоняние передают, например, фразы: «Увидишь, какой душистый у меня чай», «Смотри, как вкусно пахнет!». О слуховом восприятии: «Посмотрите, как чисто и раздольно звучит гармоника».

Или такие употребления: «Среди жителей, которые мы сегодня повидали [встретили], он выделяется приличной одеждой и даже благоухает одеколоном» (Б. Полевой. Сокрушение «Тайфуна») [5]; «Я следил за ним и слышал [ощущал психически], что не испытываю к своему приятелю ничего недоброго...» (М. Алексеев. «Драчуны») [7]. При этом надо заметить, что одни изменения в значениях глаголов регулярны, зафиксированы в словарях, другие – индивидуально-авторские (последний пример).

В языковой системе слова объединяются в большие группы. Так, глаголы, способные обозначать процесс зрительного восприятия, входят в одну группу, глаголы слуха – в другую и т.д. И то, что члены этих групп способны перемещаться, подменять друг друга, объясняется прежде всего тесной связью лексики языка с действительностью, которую она отражает.

В реальной жизни все органы восприятия человека взаимодействуют. Не существует «чистого» обоняния, осязания или вкусового восприятия. Мы знаем случаи взаимозаменяемости органов чувств (слепые узнают предметы путём осязания или по издаваемым звукам). Само чувственное восприятие включается в практическую, интеллектуальную и эмоциональную деятельность человека. Но в языке существуют и некоторые специфические особенности, определяющие переход глаголов из одной группы в другую.

Есть, к примеру, такие глаголы, которые могут обозначать все или несколько видов восприятия. Вот как широко употребляется глагол **ощущать**: у Александрова в «Люблю театр!» - это обоняние - «Вижу дымчатый серенево-розовый букет... ощущаю смутное, пряное благоухание...» [6]; у Н.Жукова «Из записных книжек» зрение - «Форму скульптуры мастер трактует так, что вы словно ощущаете между собой и ею вибрацию воздуха...» [8]; «Какое-то неясное движение стал ощущать он вокруг себя, какой-то шорох и какой-то шелест» Окуджава «Путешествие дилетантов» [9] – слуховое восприятие; «Воронов ощутил такое разочарование, такой упадок сил» [7] (А.Чаковский. «Победа») – эмоциональное восприятие.

Иногда этим глаголом обозначают нерасчленённое восприятие: «Он ощущал спиной это молчание, оставленное позади» (Гранин. «Картина») [8] – осязание звукового объекта; «Вы оглянулись, плечом ощущая чьё-то присутствие» (Е. Кондратьев. «Москвичка») [8] – осязание зримого объекта. Изменение значений у глаголов может возникнуть в результате словообразовательных преобразований. В повести «Меж крутых берегов» Н.Телешевой производный глагол в отличие от исходного не называет чувственное восприятие: «Ослушайся, поди, а она потом и песню Мане не споёт» – речь идёт о неповиновении; «Олесь предвидел этот вопрос...» [9] в произведении Шамякина «Торговка и поэт» – о мыслительной деятельности; «Пел он мягко, душевно... и Кривоносов невольно заслушивался» [7] – об эмоциональном состоянии.

Словообразовательными причинами объясняется только некоторая часть глагольных переносов из одной группы в другую. В большинстве же случаев этому способствуют конкретные особенности контекста. В предложении из произведения Гранина «Искатели» объект конкретизируется как процесс осознания (понимания) «Он видел перед собой цель и не желал считаться ни с чем». [7] Глаголы слуха также чувствительны к изменению значения объекта. Можно, например прислушиваться к физически существующим звукам: «Она постоянно прислушивалась ко всем звукам и всплескам...» (Ф.Абрамов.

«Жила-была семужка») [8]. Но когда место объекта занимает одушевлённое существительное, глагол изменяет значению слухового восприятия как в романе В.Кожевникова «Корни и корона» «И прислушивались [соглашались] к нему и спорили многие».

Часто особенности ситуации восприятия передаются всей фразой. Смысл широкого контекста формирует значение эмоционального состояния у глагола видеть: «Ведь вот вижу, что не свой я им...» (М.Марич. «Северное сияние») [8].

Движение глаголов между группами – двустороннее. Если глаголы восприятия способны называть широкий круг человеческой деятельности, то и чувственное восприятие могут обозначать слова из самых разных лексических групп. Так, глагол доносить не обозначает чувственное восприятие, а его производный доноситься попадает в группу слухового и обонятельного восприятия: «С первого этажа доносилась музыка» (В. Егоров. «Букет красных роз») [8] – приставка **до-** указывает на наличие процесса восприятия, так как имеет значение «достижение чьего-либо слуха, обоняния».

В основном переход глаголов в группу восприятия органами чувств объясняется контекстными условиями: «Она ловила взгляд тихой и задумчивой Марии Ивановны» - зрительное восприятие; «Изошренное и чуткое ухо его ловило в этом хаосе звуков торжествующие крики людской толпы...» - слуховое восприятие (Г.Семёнов. «Уличные фонари») [4]; «Несколько раз за жизнь я ловила вдруг где-то тот особенный запах керосином пахнущего паркета...» обоняние (А. Цветаева. «Воспоминания») [8].

Глаголы психической (эмоциональной) и интеллектуальной деятельности также свободно проникают в группу чувственного восприятия: «Только вдруг почудилось Мекешину, будто кашлянул кто-то неподалеку» (А. Гайдар. «Ночь в карауле») [6] – слуховое восприятие; «Чубареву вспомнился запах зелени, сильно разогретой солнцем» (П.Проскурин. «Имя твоё») [6] – обоняние.

Писатели часто вводят глаголы в состав сложных наименований с указанием на орган восприятия: «В ушах слабо плеснулся тревожный голос

командира корабля...» (П.Проскурин. «Имя твоё») [6]; «Запахи моркови и укропа точат нос...» (В.Астафьев. «Ода огороду») [9].

Отметим, что немаловажным остаётся тот факт, что индивидуально – авторская манера интерпретации текста, необходима для экспрессивности картины мира, позволяет читателю развивать лингвистический и культурологический кругозор. Ведь язык как живой организм, постоянно изменяется. Одни «смещения» слов происходят эпизодически, в каких-либо специализированных контекстах, другие, повторяясь регулярно, не воспринимаются как что-то необычное. Подвижность лексики закономерна и опирается как на причины чисто языкового характера.

Список источников:

1. Васильев, Л.М. Семантические классы глаголов чувства, мысли и речи / Л.М. Васильев // Очерки по семантике русского глагола: сб. науч. тр. – Уфа, 1971. – С 213–266.
2. Восковская, Л. В. Психология ощущений и восприятия: учебное пособие для академического бакалавриата / Л. В. Восковская. — М.: Издат. Юрайт, 2019. — 475 с.
3. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова; Российская академия наук. Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М. : ООО «Издательство ЭЛПИС», 2003. – 944 с.
4. <https://dom-knig.com>
5. <https://profilib.org>
6. <https://thelib.ru>
7. <https://iknigi.net>
8. <https://litlife.club>
9. <https://www.rulit.me>

UDC 811.161.2'276

Кулікова Тетяна Василівна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та психології
дошкільної освіти та гуманітарних дисциплін

Кременчуцький педагогічний коледж ім. А. С. Макаренка
м. Кременчук, Україна

Деркач Василь Васильович

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української філології
Таврійська академія Кримського федерального університету ім. В. І. Вернадського
м. Сімферополь

РОЛЬ НЕОФРАЗЕМ ЯК ЕЛЕМЕНТІВ ВТОРИННОЇ НОМІНАЦІЇ В ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТІ (НА ПРИКЛАДІ РОМАНУ ЛІНИ КОСТЕНКО «ЗАПИСКИ УКРАЇНСЬКОГО САМАШЕДШОГО»)

У системному вивченні літературної мови в її становленні та історичному розвитку важливе місце посідає лінгвостилістичне дослідження творів художньої літератури, зокрема образних мовних засобів у світлі проблем теорії вторинної номінації. Об'єктом лінгвістики тексту є художня мова, яка конденсує лінгвальну інформацію не лише про зображувані в творі реалії дійсності, але й про особистість і світогляд письменника, даючи можливість побачити через наявні образи його національно-мовну картину світу.

Значне зацікавлення процесами номінації загалом і вторинної зокрема припало на минуле століття у зв'язку із розвитком семасіології та ономасіології. Проте й сьогодні цей інтерес не тільки не згасає, а й з кожним роком помітно зростає. Дослідження процесів вторинної номінації (далі – ВН) поряд із вивченням інших семантичних явищ у лексичній системі мови надає сучасній лінгвістиці цінні відомості, на підставі яких будується сучасна семантична теорія.

Вторинна номінація – це використання наявних у мові номінативних засобів у новій для них функції називання.

Проблема вторинної номінації є однією з найважливіших та найскладніших проблем сучасної лінгвістики, а функціональні засоби вторинної номінації – об'єктом уваги вчених різних філологічних шкіл і напрямків, предметом постійного дослідницького інтересу фахівців із загального мовознавства, лексикології, стилістики. Проте досі залишаються недостатньо висвітленими такі важливі питання, як ВН у художній мові, національно-культурна своєрідність семантики образних одиниць, їх структури та функцій в художньому тексті; механізми творення синекдохи, метонімії, метафори, фразеологізмів, перифраз, їх місце й роль у художній творчості та ін. Усе це й зумовлює актуальність статті.

Вторинна номінація у своєму гносеологічному результаті ґрунтується на властивості понять переходити одне в одне й формуватися на основі раніше пізнаного, відображаючи всі нові ознаки пізнаваної людиною дійсності. Саме в актах мовної номінації відбувається перетворення понять у лексичні значення. При цьому вторинна номінація як спосіб матеріалізації понять є здійсненням певної продуктивної розумово-лінгвальної діяльності свідомості, що відбувається в умовах впливу вже закріпленого за відповідним словом поняттєвого змісту. Із внутрішньомовних чинників, що породжують вторинну номінацію в мові художнього дискурсу, домінантними слід вважати стилістичну диференціацію тексту, що прямо пов'язана з об'єктивним чинником умотивованості одиниць перейменування. Отже, вторинна номінація – це «використання вже наявних у мові номінативних засобів у новій для них функції – функції найменування» [1, с. 161].

Як влучно окреслила призначення вторинної номінації В. М. Телія, «вона присутня скрізь, де відбулося переосмислення мовної сутності – автономної чи неавтономної» [2, с. 337]. Вторинна номінація становить основний ресурс і спосіб розвитку лексикону національної мови, основний шлях його оновлення. Вона засвідчує спроможність мови вдовольнити нові когнітивні та комунікативні потреби спільноти за рахунок своїх внутрішніх ресурсів.

До сфери вторинної номінації належить також фразеологічна неологізація (далі – ФН), яка є «найбільш рухомим (поряд із лексикою) компонентом сучасної української мови, що підлягає постійній і досить швидкій зміні. Тому процес розширення метафоризації слів перш за все стосується фразеологічних сполук» [3, с. 194]. Якщо лексичні неологізми та нові словосполучення виникають здебільшого у термінологічних системах, то неофразеологізми по-новому називають переважно не нове, а вже давно відоме поняття. Іншою ж особливістю ФН є їх семантична прозорість і зрозумілість широкому колу мовців та активне використання завдяки виразній мовній експресії.

Визначення поняття фразеологічний неологізм (неофразеологізм, неофразема, неологічний фразеологізм, фразеологічна інновація) багато в чому залежить від змісту загальнолінгвістичного терміна неологізм. Підтермін *фразеологічний неологізм* адекватний, але не тотожний йому через функціонально-семантичну специфіку фразеологізмів порівняно зі словом. Фразеологічні неологізми – це не зареєстровані сучасними тлумачними словниками стійкі експресивні звороти, які створено заново або трансформовано з відомих фразеологізмів, а також ФО, актуалізовані в нових соціальних умовах та стали сполучення, запозичені з інших мов.

ФН характеризуються:

- 1) високим ступенем функціонально-стилістичної і комунікативно прагматичної ефективності;
- 2) потребою створення негативної або позитивної оцінності описуваного явища, а також стилістичним завданням;
- 3) тенденцією до мовної економії, яка виявляється в прагненні мовців до вибору найефективніших комунікативних засобів, до фіксації за допомогою відтворюваних і компактних мовних одиниць соціального досвіду носіїв мови;
- 4) широким використанням евфемізмів;
- 5) 5) значним збільшенням термінологічних словосполучень, професіоналізмів, які стають основою для творення неофразем;

б) незафіксованістю у попередніх словниках.

На процеси неофразеологізації впливає рівень професійно-технічної та загальнокультурної поінформованості носіїв мови, зростання ролі засобів масової інформації (преси, радіо, кіно, телебачення, Інтернету) у сучасній суспільній комунікації.

У романі «Записки українського самашедшого» зафіксовано значну кількість інноваційних фразеологізмів, етимологічною базою яких є суспільно-політична, фінансово-економічна, виробничо-професійна, науково-технічна, військова, спортивна сфери, а також й іншомовні входження.

Так, джерелом багатьох неофразем є сфера фізкультури і спорту. До корпусу аналізованих стійких сполучень належать номінативні одиниці на означення як загальнорозвивальних, так і конкретних (командних, індивідуальних) видів спорту. Наприклад: *Зростає бажання Японії розім'яти м'язи за межами своєї країни* [4, с. 359]; *Влада намагається переконати, що Україна перебуває у гарній формі, але це не так* [4, с. 139]; *Тепер політики активно розпочали гру без правил* [4, с. 307]; *Москва не збирається відмовлятися від ролі провідного гравця* [4, с. 211]; *Через ці приємні турботи кілька дизайнерів тимчасово зійшли з дистанції українського тижня моди, але дехто вже знову в шерензі* [4, с. 139]; *Крім спортивних передач, решта – суцільна сірість і гра в одні ворота* [4, с. 247]; *У киян у самих коротка лавка запасних* [4, с. 157]; *Країна отримала удар нижче пояса від найближчих сусідів* [4, с. 329].

Серед терміносистем, які активно поповнюють групи ФН, виокремлено суспільно-політичну та соціально-економічну сфери, що зумовлено процесами розвитку економіки, кардинальними змінами в матеріальному й духовному житті соціуму: *Політичний клімат помітно став холоднішим* [4, с. 139]; *Коли депутати грали роль кишенькової опозиції, прем'єр відстоював гідність* [4, с. 183]; *Тема «брудних» виборчих технологій останнім часом не сходить зі сторінок газет і з екранів телевізорів* [4, с. 348]; *Набагато важливішим є той*

кредит довіри, який прем'єр-міністр отримав [4, с. 315]; Танцює молодь золота і срібна [4, с. 61].

Зафіксовано у романі також НФ, які походять із сфер медицини, математики, авіації, театру: *Сьогодні в передвиборчій програмі президента говориться про штучне дихання, яке потрібно зробити культурі [4, с. 389]; Через декілька років українська мова може впасти в глибоку кому, з якої вийти буде досить важко [4, с. 251]; Якщо вірити словам влади, то старі будівлі в майбутньому піддадуться реанімації [4, с. 351]; Деякі сучасні зірки викликають алергію, щойно їх бачиш по телевізору [4, с. 119]; У місцевих підприємців вже виробився імунітет на постійні зміни ринкових цін [4, с. 294]; Тепер власник диктує свої умови задачі, доводиться терпіти [4, с. 127]; Рада на засіданнях показала вищий пілотаж [4, с. 379]; Борчин тато здобув одну з провідних ролей на економічному ринку [4, с. 251].*

Важливе джерело поповнення словника українських неофразеологізмів, які зафіксовані в романі «Записки українського самашедшого», – зовнішні (іншомовні) входження і кальки як результат інтернаціоналізаційних процесів у сучасних мовах. Нові запозичення (переважно з англійської мови) з політичної, економічної, науково-технічної, спортивної та інших сфер стали загальноновживаними внаслідок розширення контактів України з іншими країнами світу в науково-технічній сфері, інтенсифікації економічних зв'язків, участі українських спортсменів у міжнародних змаганнях, олімпіадах тощо. У романі Ліна Костенко використала такі кальковані стійкі одиниці з англійської мови: *споживчий кошик* (англ. *consumerbasket*), *гаряча лінія* (англ. *hotline*), *шокова терапія* (англ. *shoktherapy*), *сірий комірець* (англ. *greycollar*), *рожевий комірець* (англ. *pinkcollar*), *чорна діра* (англ. *blakhole*), *білий сквайр* (англ. *whitesquire*), *спляча компанія* (англ. *dormantcompany*). Наприклад, *Дружина зателефонувала на гарячу лінію [4, с. 284]; У підлітка в кімнаті якась чорна діра, нічого не можна знайти [4, с. 167].*

Таким чином, лексико-фразеологічним засобам у тексті роману Ліни Костенко «Записки українського самашедшого» властива стереотипність у висловленні негатиї щодо політичної ситуації, політичних діячів, героїв роману, їхніх дій тощо. Потрібно виокремити також і притаманну інноваційним фразеологічним одиницям прагматичну роль, що зумовлена їхніми оцінними якостями й виявляється в застосуванні ефекту новизни. Вони сприймаються як оригінальні авторські образні засоби вторинної номінації у художньому тексті. Взаємодія з іншими рівнями твору спрямовує їх у загальний естетичний потік, передає екстралінгвальну інформацію та посилює вплив на читача.

Список джерел:

1. Панько Т.І. Українське термінознавство: Підручник /Т.І. Панько, І.М. Кочан, Г. П. Мацюк. Львів: Світ, 1994. 216 с.
2. Телия В. Н. Номинация / Лингвистический энциклопедический словарь [под ред. В. Н. Ярцевой]. М. : Современная энциклопедия, 1990. С. 336 – 337.
3. Загнітко А. П. Лінгвістика тексту: Теорія і практикум. Науково-навчальний посібник. Донецьк: ДонНУ, 2006. 289 с.
4. Костенко Ліна. Записки українського самашедшого. К. :А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2011.416 с.

Куцин Оксана Тарасівна

Викладач кафедри іноземних мов

Львівський національний аграрний університет

«ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУЧАСНОЇ МЕДІА МОВИ»

***Анотація.** Сьогодні мова ЗМІ все більше розуміється не тільки як весь спектр текстів, котрі функціонують у сфері масової комунікації, але як стійка внутрішньомовна система, що характеризується цілком певним набором мовностилістичних властивостей і ознак. У даній статті розглядається розвиток публіцистичного стилю в умовах вивчення функціональних стилів мови. Сучасний стан вивчення функціональних стилів, зокрема публіцистичного, вимагає надійного лінгвостилістичного опису системи жанрів, що становлять у сукупності публіцистичний стиль. Тому одна з актуальних проблем стилістики сучасних ЗМІ - пошуки різнопланових репродуктивних форм діяльності як зразків оптимального мовного взаємодії в публіцистичних текстах.*

***Ключові слова:** мова засобів масової інформації, публіцистичний стиль, лінгвістика, опис текстів, розмовна лексика, мовна комунікація*

Мова засобів масової інформації (ЗМІ) є одним із найбільш динамічних явищ, де помітно та у порівняно короткому часовому відрізку фіксуються зміни, що відбуваються у суспільстві. Сьогодні в засобах масової інформації особливо помітна конкуренція, яка переростає у боротьбу за увагу споживача інформації.

Активне вивчення властивостей мови медіа почалося в другій половині ХХ ст., коли увагу вчених стали цікавити найрізноманітніші аспекти використання мови в ЗМІ. Питання мовного забезпечення масових комунікаційних процесів розглядалися в роботах Г.В. Степанова, Д.Н. Шмельова, В. Г. Костомарова, Г. Я. Солганика, Ю. В. Різдяного,

С.І. Сметаніной, Т.Г. Добросклонської, Т. еун ван Дейка, Алана Белла, Мартіна Монтгомері, Нормана Фейерклафа.

Мова сучасної публіцистики засвідчує пошуки нових засобів вираження. На позначення відомих реалій навколишньої дійсності замість звичних назв використовуються інноваційні. Слова, перебуваючи постійно в русі, нерідко потрапляють у нові смислові та стилістичні контексти. Незвична сполучуваність слів – один із шляхів надання виразності, образності, емоційного забарвлення окремим мовним одиницям і тексту в цілому.

У мові ЗМІ поєднуються дві протилежні ознаки: логічність викладу, що вимагає стандартизації, та його експресивність, що навпаки, потребує образної нестандартності. Н.М. Сологуб відзначає, що невід'ємними рисами стандарту виступають відтворюваність, однозначна семантика та нейтрально-нормативне забарвлення. Проте стандарт у мові публіцистики, зауважував Г.М. Колесник, не слід ототожнювати з естетично-психічною неповноцінністю. На думку вченого, стандарт є результатом системного групування у людській пам'яті відібраних процесів синонімізації і послідовно відтворювальних засобів вираження, тому він характеризується позитивно-конструктивною здатністю, який слід сприймати як типові в типових ситуаціях мовного спілкування та комунікативно доцільний компонент публіцистики.

Стандарти в мові ЗМІ забезпечують оперативність інформації, її позитивне сприймання, а експресія – це посилення виразності вислову. Уміле поєднання стандарту й експресії – є одним із найяскравіших показників публіцистичної вправності. «Мовленнєва виразність, експресія реалізуються в стильовому «ефекті новизни», в прагненні до незвичайності, свіжості словосполучень, а значить і семантики слів, крім того, в бажанні уникати повторень одних і тих самих слів (крім термінів), оборотів, конструкцій в межах невеликого контексту, в широкому застосуванні засобів словесної образності, експресивного синтаксису наприклад (парцеляції, анафор і багато ін.)» [1, ст.347].

Як мова засобів масової інформації, публіцистичний стиль характеризується популярним, чітким викладом, орієнтованим на швидке

сприймання повідомлень, на стислість і зрозумілість інформації. Текст, об'єднана смисловим зв'язком послідовність знакових одиниць, основними властивостями якої є зв'язність і цілісність, тому особливу увагу заслуговують публіцистичні тексти, бо вони є основним джерелом отримання інформації про масову свідомість, а одночасно й критеріями, згідно з якими можна визначити одиниці масової свідомості – як результат номінації, здійсненої автором [4, ст.163].

Публіцистичні тексти з'являються з конкретного приводу, актуального для життя соціуму, як реакція на різні події і репрезентують певний функціонально – стильовий клас, у межах якого теле- та радіомовлення створюються з характерною комунікативною метою, популяризація інформації, що визначає внутрішню організацію його лінгвальних властивостей.

Мова публіцистики є об'єктом вивчення кількох галузей лінгвістики: стилістики, лексикології, соціолінгвістики та ін. Публіцистичний текст дає широкий матеріал для розв'язання численних проблем мовної комунікації, комунікативної діяльності. Значну роль у цьому відіграє стилістика, бо саме вона оцінює вживання тих чи інших мовних одиниць щодо їх відповідності певному суспільному усвідомленню типу мовного спілкування, емоційно-експресивному змісту висловлювання. При цьому, наголошує С.Г. Єрмоленко, стиль постає, як різновид творчої діяльності, тип мовлення, мовної поведінки в різних колективно усвідомлених ситуаціях спілкування.

Мова мас медіа пов'язана з тяжінням до термінологізації та фразеологізації висловів, їх функціональної закріпленості у статусі публіцисти ЗМІ, тобто як структурно-семантичних та емоційно-оцінних експресивних одиниць мови. Кожен функціональний різновид має у розпорядженні так багато мовних засобів, що завжди є можливість будувати тексти різноманітно і ефективно.

На думку С.Я Єрмоленко, публіцистичність тексту досягається завдяки влучним характеристикам, епітетами, нагнітанням оцінок, лексико-семантичним повторам. Професор Рождественський визначає найважливіші соціолінгвістичні

аспекти мови ЗМІ, стверджуючи, що масова інформація є глобальним текстом, об'єднуючим різні мовні спільноти з їх різними соціальними мовними структурами. При цьому, незважаючи на відмінність мовних систем, масова інформація володіє принципово єдністю сенсу і спрямованістю змісту.

Типовість мовної структури публіцистики ЗМІ визначають такі лексичні, морфологічні, синтаксичні та фразеологічні складники, як соціально - політична й спеціальна (загальнонаукова, філософська, економічна, виробнича, військова, спортивна, загальнокультурна та ін.) лексика, власні імена та назви (політичні, географічні, адміністративні тощо), номінативні словосполучення; слова, утворені шляхом суфіксації, префіксації, осново- та словоскладання, аббревіації, залучені нові іншомовні основи; усно-розмовними експресами; метафоризовані вислови, фразеологізовані звороти, перифрази.

У мові завжди відбиваються часові суспільно – політичні, культурні зміни в житті людства і саме засоби масової інформації найповніше віддзеркалюють зміни і стан мови на певному синхронному зрізі. Однак треба відзначити, що сучасний – публіцистичний текст, який порушує гострі соціальні проблеми, в умовах надмірної поінформованості соціуму втрачає свою інформативну функцію, а більшою мірою орієнтується на відповідну реакцію з боку тих, чия соціальна діяльність отримала відображення у відповідному тексті, об'єкта тексту.

Проте, незважаючи на це, функція ЗМІ - інформативна і передбачає намагання в найкоротший термін повідомити про свіжі новини, що не може не відображатись і на характері комунікативних завдань, і на їх мовному втіленні. Жанровою реалізацією цієї функції є інформація, кореспонденція, стаття, інтерв'ю, репортаж, нарис, огляд.

Мовна специфіка публіцистики ЗМІ визначається не лише особливою лексикою, фразеологією, структурно-семантичною та синтаксичною побудовою, а й такими характеристиками, як інформативна насиченість і компресія тексту; підкреслена виразність оперативності й новизни повідомлення; документальна точність; обов'язковість чергування стандарту, стереотипних засобів і експресії, їхня органічна злитість, двобічна комунікативна контактність.

Найбільш важливою й визначальною для текстів засобів масової інформації є функція інформативного впливу, переконання, яка разом із емоційним спрямуванням, неминуче породжує іншу конструктивну орієнтацію - тенденцію до експресивності.

Важливою є інформативна функція, яка реалізується багатоманітними способами різних рівнів. Найчастіше при цьому використовують загальномовні засоби та способи передачі повідомлення, інформації. М.М Кожина відзначає, що можливим є взаємопроникнення стилів, зокрема вплив на стиль наукового й офіційно-ділового. Інформативність у цьому разі відображає поняттєву сторону мови, що вирізняється певною мірою нейтральності, точністю, об'єктивністю вираження. Це можна зауважити через функції наукової, офіційно-ділової, суспільно-політичної термінології, спеціальної лексики різних галузей знань, широке використання власних назв.

Численними є нові науково-технічні терміни, поняття - запозичення, що маркуються дослідниками як європеїзми, а також утворення етнонаціонального типу. Цей шар лексики охоплює слова з галузі інформатики й обчислювальної техніки, медицини, фармакології, сфери конфесійних відносин, спорту, із царини культури та мистецтва тощо. Зросла кількість похідних, утворених словоскладанням, активізувалася аббревіація як спосіб іменникової деривації, продуктивністю відзначалися способи осново складання та суфіксації на базі прикметників та субстантивів, що відобразилося, насамперед, в мові преси. Серед семантичних процесів, відзначають дослідники, помітний розвиток переносних значень у нових засобах номінації та семантичну неологізацію внутрішніх лексичних елементів мови. Істотні зміни в розвитку соціального, ідеологічного, науково-технічного, культурного, побутового життя зумовили динамічні процеси в лексико-семантичній та фразеологічній підсистемах мови.

Спостереження над мовним матеріалом сучасної мови ЗМІ свідчать про те, що на мову засобів масової інформації і публіцистику значний вплив має усна мова. Розмовні одиниці становлять доволі помітний шар у лексичній системі сучасної літературної мови, вони значно активізували своє вживання в мові публіцистики на початку ХХІ століття під впливом позамовних чинників,

зокрема зняття політичної цензури, продовження демократичних перетворень у суспільстві, необхідність номінації явищ, нехарактерних для попередніх часів, зміна мовних смаків у бік спрощення, активізація суспільно-політичних процесів, бажання висловити експресію будь-якими засобами тощо, сприяють широкому залученню в мову ЗМІ розмовних одиниць.

Який же зміст вкладається в поняття «мова ЗМІ» сьогодні? Аналіз контекстного вживання словосполучення «мова засобів масової інформації» дозволяє виділити три найбільш поширених значення. По-перше, мова ЗМІ - це весь тексти, видані і розповсюджені засобами масової інформації; по-друге - це стійка внутрішньомовна система, котра характеризується певним набором мовностилістичних властивостей і ознак; і, по-третє - це особлива знакова система змішаного типу з певним співвідношенням вербальних та аудіовізуальних компонентів, специфічним для кожного з засобів масової інформації: преси, радіо, телебачення, Інтернету.

Кожен з стилів має свої характерні ознаки й реалізується у властивих йому жанрах. Жанри — це різновиди текстів певного стилю, що різняться насамперед метою мовлення, сферою спілкування та іншими ознаками. Еволюція, постійні зміни, яких зазнає жанрова система у певні періоди свого розвитку, забезпечується внутрішньою взаємодією її компонентів. «Поміж елементами системи немає статистичної рівності, навпаки, є динамічна співвідносність, своєрідна боротьба за конструктивну роль, встановлення щоразу нової ієрархії всередині системи» [3, 66].

Науковець М. Кім визначає внутрішні та зовнішні зв'язки всередині динамічної жанрової системи ЗМІ. Внутрішній зв'язок між різними жанрами журналістики обумовлений єдиним типом творчості – публіцистичним, а зовнішній – тим, що кожен жанр журналістики, на відміну, наприклад, від жанру літературного, завжди народжується потребами відображення сучасного життя з метою впливу на громадську думку.

Сучасний стан вивчення функціональних стилів, зокрема публіцистичного, вимагає надійного лінгвостилістичного опису системи жанрів, що становлять у сукупності публіцистичний стиль. Тому одна з актуальних

проблем стилістики сучасних ЗМІ - пошуки різнопланових репродуктивних форм діяльності як зразків оптимального мовного взаємодії в публіцистичних текстах. Одним з можливих шляхів вирішення цієї проблеми є розгляд системи жанрових форм публіцистики ЗМІ. Таким чином, жанрова система журналістських текстів є динамічною, гнучкою та множинною структурою. Саме у цьому і полягає складність її дослідження. Практична діяльність медіа презентує нові форми висловлення авторської думки, які є не лише результатом зовнішніх впливів із суміжних із журналістикою сфер, а наслідком внутрішнього розвитку, взаємопереходу та взаємокореляції жанрів.

Слушною видається думка А.Н. Тепляшиної про те, що дві взаємо пов'язаних тенденції - активна еволюція жанрів, з одного боку, і вільна комбінація ознак різних жанрів в одному творі, з іншого - створили передумови для нової теорії жанрів, тобто вчення, всякий раз припускає необхідність зміни норми, котра постійно оновлюється практиці [39,ст.29].

Публіцист у конкретно-історичних умовах осмислює об'єкт у певному його стані, на певному етапі розвитку, щоб виявити сутність явищ, що його характеризують, відбуваються в різних галузях життя. Здобуті знання служать підтвердженням певних ідей, стають з часом переконаннями людей.

У підсумку, це передбачає усвідомлені дії, відтворення в ім'я певних переконань — кінцеву мету впливу на свідомість людини інформацією, одержаною внаслідок відображення дійсності. Вживаючи в телевізійній публіцистиці поняття «відображення» в значенні всезагальної властивості, неодмінно слід пам'ятати про його діалектичну складність і багатоступінчастість. Тобто, у жодному разі не слід допускати спрощеного тлумачення за схемою: відображення — публіцистичний твір. У цій «схемі» незрівнянно більше елементів, які становлять її структуру. Тлумачення відображення передбачає своєрідність його застосування телепубліцистикою, котра як і інші форми відображення дійсності і свідомості людей, ґрунтується на важливому положенні теорії пізнання — про адекватність відображення, відповідність предмета й результату відображення, яке в публіцистиці неоднорідне завдяки багатоманітності засобів передачі: від наочно-образного

(засобами фото-, кіно-, теле-, відеозображення) до абстрактно-знакового (друковане слово, що звучить).

Теоретичні основи для визначення ознак жанру слід шукати в мистецтвознавстві та літературознавстві, так як жанр визначають, як погляд автора на життєвий матеріал. Проблема поділу публіцистичних повідомлень на жанри розглядається з урахуванням своєрідності предмета (об'єкта) пізнання; пізнавально-виховних завдань; масштабу висновків і узагальнень; виразно-зображувальних засобів. Жанрова приналежність визначається усіма чотирма ознаками.

Дорожні нариси, телевізійний портрет, виступ відомого письменника на актуальну тему, репортаж зі знімального майданчика повідомлення про культурні події – це також телепубліцистика. Відображати життя, використовуючи факти, не вельми складне завдання: набагато складніше відразу ж відокремлювати ті, за якими стоїть явище. Сама ж публіцистика настільки багатогранна, що завжди можна відшукати сферу діяльності відповідно до журналістських уподобань, інтересів та індивідуальних особливостей роботи.

Отож, сьогодні у сфері масової комунікації динаміка мововживання настільки активна, що відбувається постійний жанровий рух, який позбавляє дану одиницю необхідного ознаки стійкості. На тлі загального різноманіття існуючих підходів до можливостей функціонально - жанрового опису текстів масової інформації класифікація розроблена в рамках теорії медіалінгвістики, дозволяє гнучко поєднувати стійку структуру з нескінченною різноманітністю і рухливістю реального текстового матеріалу.

Таким чином, можна констатувати, що до кінця XX століття концепція мови ЗМІ цілком сформувалася, а сам термін міцно увійшов у науково-лінгвістичний вжиток. Сьогодні мова ЗМІ все більше розуміється не тільки як весь спектр текстів, котрі функціонують у сфері масової комунікації, але як стійка внутрішньомовна система, що характеризується цілком певним набором мовностилістичних властивостей і ознак. При цьому однією з найважливіших характеристик даної системи є співвідношення вербальних і аудіовізуальних компонентів, специфічних для кожного засобу масової інформації: друк, радіо,

телебачення або Інтернет. Також варто зазначити, що розмовна лексика надає повідомленню виразності, образності, емоційного забарвлення. Хоч і розмовні елементи контрастують із нормами публіцистичного стилю, як і з іншими писемними стилями, але водночас вони збагачують експресивні, а почасти й інформативні їхні засоби.

Список джерел:

1. Демьянова Н.В. К проблеме соотношения формы предложения и содержания высказывания // Рукопись деп. в ИНИОН АН СССР.- 1990. – С.347.
2. Клевцова О. Проблеми публіцистичного стилю//Луганськ.держ.пед.у-т. ім Т. Шевченка
3. Вісник. Філологічні науки. – Луганськ – 2000- №9(29)- С.45-41, 161-168.
4. Кожина М.Н. Стилистика русского языка: ученик / Кожина М.Н., Дускаева Л.Р., Салимовский В.А. – М: Флинта: Наука, 2008. – С. 66.
5. Маслов Ю.С. Введение в языкознание. - М.: Высшая школа, 1975. – С.163.
6. Шаповал Ю. Г. Телевізійна публіцистика: методологія, методи, майстерність: Моногр. — Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2002. — С.3-33, 121-135, 140-217.

Корольова Наталія Олександрівна

кандидат філологічних наук доцент кафедри німецької філології

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

м. Івано-Франківськ, Україна

МЕНТАЛЬНІСТЬ ТА МОВА: ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ

***Анотація.** Сучасна парадигма наукового знання спрямована на комплексний, антропоцентрично орієнтований підхід до розуміння національної ментальності. Стверджується доцільність аналізу ментальної специфіки етносу у взаємозв'язку із його культурою та мовою як засобом її вербалізації.*

***Ключові слова:** національна ментальність, вербалізація, мовленнєва діяльність.*

Соціальна лінгвістика як дисципліна, що розвивається на перетині мовознавства, соціології, соціальної психології та етнології, досліджує питання, пов'язані із суспільною природою мови, її громадськими функціями, механізмом впливу соціальних чинників на мову та роль, котру вона відіграє у житті суспільства, зокрема, визначення зв'язку між мовою та національною ментальністю, мовою і процесами пізнання навколишнього світу (П. М. Донець [Донець 2001]; Л. Т. Масенко [Масенко 2010]).

Розуміння людини як центру лінгвістичних досліджень сприяло розробці нових категорій, що зачіпають сферу її свідомості, мислення, духовної, практичної та мовленнєвої діяльності. До однієї з таких категорій належить і ментальність, яка є актуальною як для вчених, що вивчають репрезентацію антропологічного фактору в мові, так і для тих дослідників, які цікавляться впливом мови на мислення і поведінку людини. Під ментальністю розуміють спосіб сприйняття дійсності, психологічний склад розуму, особливості

мислення, характер та багато іншого. З. Д. Попова та Й. А. Стернін визначають ментальність як «специфічний спосіб сприйняття і розуміння дійсності, яке визначається сукупністю когнітивних стереотипів свідомості, характерних для конкретної особистості або ж соціальної чи етнічної групи людей» [Попова, Стернін 2004, с. 25-30]. В. В. Колесов вводить у науковий ужиток термін «*мовна ментальність*» [Колесов 2007, с. 150], який передбачає зв'язок мови і мислення, зазначаючи, що мислення народу не опосередковується його мовою, однак воно виражається, фіксується та номінується нею [Там само]. Тому дослідження специфіки ментальності певного етносу на сучасному етапі лінгвістичних пошуків повинне опосередковуватись аналізом її культури, мислення та мови.

1. Ментальність конкретної нації (народу) виявляє себе в способі думок, мислення та відповідній поведінці людини або соціальної групи у конкретному суспільстві. Ці ознаки мають історично-соціальні корені розвитку та відображені у мові. Мова бере участь у формуванні індивідуальних ментальних рис людини, регулює функціонування соціальної ментальності у конкретному суспільстві. Як зауважує Д. М. Узнадзе, у цих процесах вона виступає «не предметом, не простим продуктом, а скоріше – силою» [Узнадзе 2001, с. 383], за допомогою якої та чи інша нація відчуває мовну реальність і оперує нею для задоволення своїх потреб – у відповідності з когнітивною та комунікативною функціями мови.

2. Процес взаємодії національної ментальності та мови характеризується тим, що мова *відображає* світ, який оточує людину. «Відображення» – це не тільки опис того, що існує у світі та супроводжує людину. Опис є формою відображення людиною світу, у той час як мова виступає у ролі інструменту його передачі. Мова організує мовленнєву діяльність людини, яка здійснюється за нормами та правилами людської взаємодії та ґрунтується на цих нормах і правилах (законах).

3. Сферою взаємодії ментальності та мови виступає «людська діяльність».

Г. Г. Почепцов у цьому зв'язку підкреслює, що ментальність «визначає світ мовленнєвих дій людини» – можливостей, якими володіє людина для здійснення комунікативних цілей. У цій якості ментальність класифікується ним як «мовна ментальність». Мовна ментальність – це оточуючий людину світ і світ, який створює сама людина, у тому числі – світ її мовленнєвих дій та ситуацій, в яких вона перебувала [Почепцов 1990, с. 118]. Мовна ментальність, якщо її розуміти як соціально-історичне явище, є одночасно індивідуальною духовністю і духом народу [Масленникова 2008, с. 124].

4. Мова має безпосереднє відношення до формування рис характеру людини, з якими вона входить у певну соціальну групу народу. У межах такої групи людина – знову завдяки мові – адаптується до існуючих законів людської взаємодії. Мова починає впливати на поведінку людини – відповідно до сформованих у соціальній групі норм суспільного існування, відповідно, тут закладаються та розвиваються основи ментальних рис характеру народу.

На початковому етапі у формуванні ментальних рис людини бере участь така важлива складова її внутрішнього стану, як психіка. Узгоджуючи свою поведінку із типовою поведінкою членів соціальної групи, до якої вона належить, людина засвоює відповідні психічні настанови соціального характеру. При цьому дії людини, у тому числі мовленнєва дія, орієнтуються на соціокультурні стереотипи. Як результат, суспільство зі стійкими ментальними настановами здатне до стійкої трансляції їх на своїх членів. Інструментом трансляцій культурних настанов виступає мова. Отже, ментальні риси народу слід “шукати” у поведінці окремого індивіда [Масленникова 2008, с. 168; 15, с. 121].

5. Формування ментальності як мовної картини світу окремого індивіда відбувається на різних рівнях. Значну роль грає рівень сімейного виховання. Тут відбувається знайомство і засвоєння індивідом загальних національних і

соціальних традицій, норм моралі, правил, орієнтирів і цілей спілкування як особистісно-значимих цінностей. Виховання індивіда ґрунтується на основі вже існуючій системи оцінки членами суспільства конкретного близького соціального світу, речей, властивостей і відношень. У процесі сімейного виховання формуються поняття «своє – чуже» в індивідуальній і колективній свідомості, які знаходять вираження в соціальних опозиціях «Ми» – «Вони», «Я» – «Ми» [Масленникова 2008, с. 168].

6. Мова як носій ментальності народу виступає одним із засобів соціальної трансляції. Коли ментальні риси поведінки людини вже сформовані, ментальність сама детермінує мовні зміни. Психічний фактор стає регулятором мовленнєвих дій індивіда, а мовна настанова стає однією зі складових у структурі ментальності [Масленникова 2008, с. 162].

Діалектична взаємодія феноменів ментальності та мови виявляє себе у різних соціальних ситуаціях по-різному. Як зазначалося вище, на початковому етапі засвоєння мови людина іде від мовного мислення до соціокультурних стереотипів світосприйняття, оскільки із засвоєнням мови людина засвоює і мовну ментальність. У подальшому, після засвоєння мови, зв'язок стає зворотним: соціокультурні фактори визначають мовну ментальність [Почепцов 1990, с. 118]. Отже, соціокультурні стереотипи сприйняття світу формують мовну ментальність і кристалізуються в ній [Масленникова 2008, с. 168].

Г. Г. Почепцов пише, що, коли визначають особливості взаємодії мови та національної ментальності, першість у формуванні індивідуальних ментальних рис слід віддавати мові [Почепцов 1990, с. 120]. У мові відображена т. зв. картина світу – сукупність уявлень про світ, які історично склались у буденній свідомості певного колективу. Загальні способи концептуалізації реалізують існуючі у мові різні можливості передавати дані про об'єкти світу і місце мовної одиниці у системі мови. Мова закріплює ці дані у своїй системі.

Головним джерелом, яке забезпечує «вихід» на національні образи світу, є текст [Масленникова 2008, с. 105]. Тексти проєктують на себе певні національні картини світу, їхні фрагменти та засоби репрезентації. Провідне місце з останніх займає мова – фонетичні, лексичні, граматичні елементи, значення яких виступає постійним джерелом знання, у тому числі – про національну ментальність. Певний мовний елемент є кодом, який сигналізує своєю структурою та змістом про свідомість людини, рівень її життєвої та мовної компетенції, ставлення до світу, можливості та сфери діяльності.

Список літератури:

1. Донец П. Н. Основы общей теории межкультурной коммуникации. Харьков: Штрих. 2001. 386 с.
2. Масенко Л. Т. Нариси з соціолінгвістики. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2010. 242 с.
3. Попова З. Д., Стернин И. А. Очерки по когнитивной лингвистике. Воронеж: АСТ, 2007. 315 с.
4. Колесов В. В. Язык и ментальность. СПб.: Слово, 2004. 467 с.
5. Узнадзе Д. Н. Внутренняя форма языка. *Психология установки*. СПб.: Питер. 2001. С. 381–414.
6. Почепцов Г. Г. Языковая ментальность: способ представления мира. *Вопросы языкознания*. 1990. № 6. С. 110-122.
7. Полежаев Д. В. Идея менталитета в русской философии «золотого века». Волгоград: Изд-во ВолГУ. 2003. 360 с.
8. Масленникова Е. М. Лакунарные разрывы в диалоге культур: к пониманию сущности. *Слово и текст: психолингвистический подход* сб. науч. тр. / под общ. ред. А. А. Залевской. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2008. Вып. 8. С. 100-107.

Стовбур Любов Миколаївна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент катедри української мови

Запорізький національний університет, Україна

СТИЛІСТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРОСТИХ УСКЛАДНЕНИХ РЕЧЕНЬ У РОМАНІ Т. ПРОХАСЬКА «НЕПРОСТІ»

***Анотація.** На сьогодні за традиційним підходом мовознавців до проблеми простого ускладненого речення виникає багато суперечностей. Погляди мовознавців щодо підтримки або спростування належності ускладнених речень до самостійних синтаксичних одиниць розходяться. Тому в сучасному українському мовознавстві виокремлено два основних підходів до витлумачення поняття «ускладнення»: традиційний формально-граматичний та новий семантичний, який спирається на теорію багаторівневої структури речення, у якій семантична структура займає центральну позицію. У романі Т. Прохаська «Непрості» функціонує чимала кількість простих речень, ускладнених однорідними та відокремленими членами, вставними і вставленими компонентами, що несуть у собі потужний стилістичний заряд.*

***Ключові слова.** Просте ускладнене речення, однорідні члени речення, відокремлені члени речення, вставні компоненти, вставлені конструкції.*

На сучасному етапі розвитку українського мовознавства виявляється тенденція до активного дослідження стилістичного рівня мови через призму літературних творів. Проблема стилістичного використання ускладнювальних компонентів речення у художньому стилі на сьогодні ще тільки починає розглядатися українськими лінгвістами як об'єкт наукових розвідок.

Роман Т. Прохаська «Непрості» не випадково був обраний для дослідження. Під час стилістично-синтаксичного аналізу твору в ньому було виявлено широкий пласт простих речень, ускладнених однорідними та відокремленими членами, вставними і вставленими компонентами. Розглянемо

детальніше кожен із використаних у романі різновидів ускладнених простих речень.

Вагому частку в обстеженому фактажі посідають прості речення, ускладнені однорідними членами речення. У процесі дослідження аналізованого художнього твору ми виявили, що ускладнення речень однорідністю є показовим і як загальний, і як характеризувальний прийом щодо ідіолекту Т. Прохаська. Загальновідомо, що однорідними можуть бути як головні, так і другорядні члени речення.

У романі «Непрості» письменник уживає такі однорідні члени речення, що виступають ускладнювальними компонентами: однорідні підмети: *Але Станіславів, Львів і Арджелюджа опинилися за забороненою лінією на Чорногорі* [4, с. 68]; *При столі сидять монах і монашка і щось п'ють* [4, с. 39]; однорідні присудки: *Він дивився на карту, читав назви вголос і ставав щасливим вже від цього* [4, с. 5]; *Чоловічки танцюють, скачуть і перевертаються* [4, с. 39]; *Він вмів бачити, знати, любити, пам'ятати, забувати, згадувати, вигадувати, розказувати, вибирати, не вибирати тисячі місць і слів* [4, с. 102]; однорідні означення: *Навіть не враховуючи тисяч справді радикально інших крапок бордових, червоних, рожевих, фіолетових, синіх, блакитних, жовтих, помаранчевих, білих, ще раз зелених, коричневих і майже чорних квіток* [4, с. 24]; *Десь в низах текли брудні і переповнені ріки, розливаючись повенями у різних містах* [4, с. 53]; однорідні обставини: *Ніщо не перешкоджало йти ні на схід, ні на південь, ні на південний схід* [4, с. 4]; *Тільки так, а ще вдень, вночі, вранці і ввечір* [4, с. 5]; *Над столом, бочкою і монахами напнуте на сухій галузі шатро* [4, с. 39]; однорідні додатки: *Посередині закопав страшенно височезний стовп і пустив по ньому плющ, фасолю і дикий виноград* [4, с. 9]; *Початковими умовами краси житла Анна вважала простір, світло, протяги, переходи між поділеністю простору* [4, с. 23]; *Вранці вони довго снідали на балконі медом, квасним молоком, розмоченими у вині сухими грушками, намоченими у молоці підсмаженими сухарями, різними горіхами* [4, с. 26]; однорідні головні члени односкладного речення у формі підмета або присудка: *Плеска, Опреса, Темпа, Апеска, Підпула, Себастьян. Шеса, Шешул, Менчул, Білін, Думень, Петрос* [4, с. 5]; *Ходити, стояти, сидіти, лежати* [4, с. 20].

Однорідні члени речення часто вживаються у висловлюваннях вільного повсякденного спілкування, тому що вони є зручними для розмовного мовлення синтаксичними компонентами. Під час говоріння людина висловлює свої думки, а тому потребує максимального вираження емоцій та почуттів. Саме тому однорідні члени максимально демонструють можливості передачі побутової буденності в її деталізації, градації й емоційності [Див. 3].

Однорідні члени речення створюють ефект живомовності, спонтанності й невимушеності спілкування: *Себастьян відчув шалене скручування і розправлення підземних вод, замальовування і стирання світів, перетворення двадцяти попередніх років на насінину* [4, с. 12].

В аналізованому романі письменник вдається до деталізації зображуваних явищ. Автор досягає стилістичного прийому градації оповіді шляхом нагромадження однорідних членів, підвищуючи їх емоційно-смыслову значимість: *Впізнавалися драбини, клинчики, півклинчики, триклинчики, сорок клинців, жовтоклинчики, зубці, кантівка, кратка, безконечна, півбезконечна, кучер, перерва, крижик, дряшпанка, кривулька, зірнички, звізди, сонце гріє, півсонця, місяці, півмісяці, штерна, місяць світить, місячні вулички, веселка, фасулька, ружі, півружі, жолудь, цвітулька, чорнобривка, колосівка, смерічки, соснівка, огірочки, гвоздики, барвінок, косиці, вівсик, зозулені черевички, бечкова, сливова, барабулька, гільї, перекотипале, коники, баранчики, коровки, собаки, козлики, олені, півники, качки, зозулі, журавлі, білокрильці, пструги, воронячі лапки, баранячі роги, заячі вушка, волове око, метелики, бджоли, слимаки, павуки, головкате, мотовило, граблі, щіточки, гребінчики, топіріці, рискалики, човники, боклажки, решітка, скрині, попружечки, ретізки, бесаги, ключі, пацьорочки, берівочки, кожушки*, [4, с. 14]; відокремлені прикладки: *у 1934 році, коли народилася третя Анна – порошниці, парасолі, образки, хусточки, шнурки, миски, хатка, віконця, стовпи, жолобець, церківки, монастирі, дзвінички, каплички, кручені рукави, писані рукави, косий пасочок, ільчата, дзьобенкова, хрестата, зубкатенька, плетінка, чиновата, княгинька, ключкова, кривульки, крапочки, стріпата, крилата, очката, павукова, чичкова, глукова, лумерова, буклажок, тайна, черешньова, малинова, вазонки, пагонець, парасочки, вітрячок, бендюги, гачки, медівнички* [4, с. 34].

Як бачимо, однорідні члени простого ускладненого речення містять потужний стилістичний потенціал. Вони виступають комунікативними компонентами, за допомогою яких деталізовано й емоційно-експресивно увиразнено висловлювання як у повсякденному спілкуванні, так і в художньому тексті. Однорідні члени створюють такі комунікативні ефекти як живомовність, спонтанність та невимушеність розмовно-побутового мовлення.

Нині, як зазначає С. Караман, наявні різні підходи до проблеми речень з відокремленими другорядними членами. Традиційно відокремлення розглядають як ускладнення синтаксичної структури простого речення. Відокремлені члени речення містять елемент додаткового повідомлення, тому набувають більшої синтаксичної ваги і стилістичної виразності в реченні, ніж невідокремлені. Відокремлені другорядні члени функціонують переважно в літературно-книжній мові, виконуючи функцію економізації вислову; вони збагачують гнучкість синтаксичної структури літературної мови, збільшують кількість можливих паралельних конструкцій (синтаксична синонімія) [Див. 3].

При дослідженні синтаксичної специфіки роману «Непрості» ми виявили, що ускладнення речень відокремленнями є показовим для ідіолекту Т. Прохаська. В аналізованому творі автор уживає такі відокремлені ускладнювальні компоненти: узгоджені відокремлені означення: *Він знайшов собі Ялівець, вигаданий Францом* [4, с. 5]; неузгоджені відокремлені означення: *Франциск <...> стоїть на самому краї каналу, на березі, ближчому до дороги його дочка і внучка – і померла Анна, дочка і жінка* [4, с. 73]; відокремлені обставини різної семантики: відокремлені обставини способу дії: *Він видряпався, швидко слабнучи, по драбинці до люка...* [4, с. 8]; відокремлені обставини часу: *Забрівши у Ялівець, растамани зайшли у «Шо йо то йо» і засіли тут на кілька місяців...* [4, с. 83]; відокремлені обставини причини: *Відмовляючи йому, громада боялася, що він колись вернеться...* [4, с. 84]; відокремлені обставини допусту: *Незважаючи на певне розчарування, <...> Себастьян спішив закінчити визначення всіх снайперських позицій...* [4, с. 90]; відокремлені обставини умови: *Судячи з місця і часу, йдеться про подорож Анни і Себастьяна...* [4, с. 104]; відокремлені додатки: *...ми будемо впізнаватися там, де нічого, крім голосу, не лишається* [4, с. 45].

В аналізованому романі трапляються також і відокремлено-уточнювальні члени речення. Зокрема це можуть бути: відокремлено-уточнювальні означення: *...він дбав, щоб там було добре у всіх чотирьох станах – ходити, стояти, сидіти і лежати...* [4, с. 22]; відокремлено-уточнювальні обставини з різною семантикою: відокремлено-уточнювальні обставини часу: *Спробував уявити себе через сімнадцять років – в 1951 році – і відразу заснув* [4, с. 13]; відокремлено-уточнювальні обставини місця: *Ще лівіше, вже за каналом, вмістився лиш кусочок високого дощаного настилу...* [4, с. 14]; відокремлено-уточнювальні додатки: *Назвав її Анною, точніше другою Анною* [4, с. 12].

Як свідчить фактаж, відокремлені та відокремлено-уточнювальні компоненти є різноманітними за своїм морфологічним вираженням членами речення. Вони можуть оформлюватись дієприкметниковими зворотами: *Нею відкривали сінематограф «Yuniperus», збудований за ескізом Анни...* [4, с. 35]; дієприслівниковими зворотами: *Анна задрімала, сидячи на Себастьяні, впершись чолом у плече...* [4, с. 105]; інфінітивними конструкціями: *...його основною властивістю була споглядальність – бачити все і знати, що бачиш, – яка приводить не до байдужості, але до згідності...* [4, с. 90]; іменниковими конструкціями: *Справжньою Анною була її мама – жінка Франциска* [4, с. 7]. Такі ускладнювачі, як відокремлені та відокремлено-уточнювальні компоненти, займають у реченні універсальну позицію: препозицію: *Мандруючи з Франциском найближчими горами, Анна бачила багато різних гуцульських осель* [4, с. 22]; інтерпозицію: *...вона сильно побилася, падаючи зі скелі, хоч була прив'язана шнурком...* [4, с. 25]; постпозицію: *На Йордан вони разом купалися у Мокрянці, тримаючи голови якнайбільше під водою* [4, с. 93]. Відокремлені та відокремлено-уточнювальні члени речення можуть виділятися як комами *Він не вірив, що хтось дозволяє собі спокійно жити, нічого не знаючи...* [4, с. 15], так і тире: *А за ціле своє життя – крім останніх кількох місяців – Анна жодного дня не прожила без тата* [4, с. 12].

Отже, у романі Т. Прохаська наявні всі різновиди відокремлених та відокремлено-уточнювальних компонентів. Вони вживаються в реченнях із

різними семантичними відтінками, характеризуються різноманітним морфологічним вираженням, займають універсальні позиції, на письмі виділяються комами й тире. Такі ускладнювачі уточнюють зміст речення, економізують вислів, збагачують гнучкість літературної мови, виконують функції синтаксичної синонімії.

Речення можуть ускладнюватися різними словами, словосполученнями й реченнями, які, не входячи до складу речення як його члени, надають висловлюванню різних додаткових відтінків, зокрема, виражають ставлення мовця до повідомлення, вказують на його джерело або ж подають різні додаткові зауваження, уточнення, роз'яснюючи речення в цілому або окреме слово в ньому [1, с. 140]. В ускладнених реченнях суб'єктивна модальність може виражатися за допомогою специфічного синтаксичного прийому – через уведення в реченнєву структуру вставних компонентів [Див. 2, с. 89].

Вставними компонентами називають «такі форми, які вводяться в речення на семантико-комунікативному рівні для вираження ставлення до повідомленого з погляду його ймовірності чи неймовірності, емоційної оцінки, ступеня звичайності, способу оформлення думок, активізації співрозмовника тощо» [5, с. 378]. В академічному синтаксисі української мови вставні слова, словосполучення і речення зараховано до синтаксично ізольованих частин речення, які, хоч і належать до речення за своїм змістом, синтаксично не пов'язуються з жодним його членом і тому залишаються поза синтаксичними зв'язками між членами речення [6, с. 224].

У романі Тараса Прохаська «Непрості» знаходимо практично всі відомі семантичні різновиди вставних компонентів: оцінки ступеня вірогідності повідомлюваного: *Мабуть, тоді вони вперше пили каву з трейпфрутовим соком* [4, с. 6]; *Здається, він мав на увазі спадковість* [4, с. 13]; *...кульмінацією Ялівця як міста були, безумовно, часи, коли міським архітектором стала Анна – донька Франциска...* [4, с. 20]; переліку, зв'язку думок, послідовності викладу їх чи логічного завершення цього викладу: *А сюжети, зрештою, теж важливіші, ніж долі* [4, с. 5]; *Крім того, плити дуже відрізняються розмірами...* [4, с. 13]; *Отже,*

єдина недатована знімка була зроблена 28 червня 1914 року [4, с. 15]; позначення почуття мовця, його емоційного стану: *На щастя, редуція все ще його цікавила* [17, с. 50]; посилення на джерело повідомлення: *Кажуть, що твій дідо – мамин тато, він не тутешній, десть з Шарішу – мав маленький сад* [4, с. 9]; *Казали, що щось таке він колись побачив за високим муром на Градчанах...* [4, с. 9]; відображення характеру висловлення, способу передачі думки, типу її оформлення: *Щоправда, трохи непокоїли дерева, яких не бачив стільки років...* [4, с. 5]; *Власне, так твориться неперервність школи...* [4, с. 16]; *Насправді, в Карпатах місця навіть замало* [4, с. 35]; вираження звернення до співрозмовника, ужитого для привернення уваги читача або слухача: *Пам'ятаєш, ми говорили?* [17, с. 105]; *Знаєш, які ваші фамільні фрази – є і є, треба і треба...* [4, с. 9].

Отже, в романі Т. Прохаська «Непрості» широко представлені вставні компоненти. Вони функціонують у тексті з різним семантичним забарвленням і виражають упевненість, припущення, підтвердження, сумнів, заперечення тощо. Вставні слова є синтаксично ізольованими компонентами реченнєвої структури, вони синтаксично не пов'язані з жодним членом речення і самі не виступають його членами. Стилїстичний потенціал вставних слів реалізується шляхом відображення ставлення мовця до дійсності, вираження певної інформативності та емоційності щодо характеру висловлювання.

Окрім вставних компонентів, автор послуговується і вставленими конструкціями. Це можуть бути слова, словосполучення, речення, які передають додаткові, побіжні повідомлення, перериваючи основне висловлення за допомогою інтонації вставленості, а також розділових знаків: ком, тире, дужок. Вставлені конструкції містять потужний стилїстичний потенціал, оскільки вони створюють враження незапланованих заздалегідь (спонтанних) повідомлень або доповнень до основної думки речення [Див. 3].

Вставлені компоненти за типом семантики поділяються на такі різновиди: з уточненням; з додатковим поясненням; з доповненням; порівняльні; з

принагідним зауваженням; зі супроводом тексту драматичного твору (як ремарки); з посиланням на джерело цитування [Див. 3].

В аналізованому романі широкоживані всі різновиди вставлених компонентів за значенням. Серед них виділяються такі найбільш яскраві приклади семантичних різновидів вставлених компонентів: з уточненням: *Він народився з іншого боку Карпат – на Боржаві – у 1893 році* [4, с. 6]; *Дві жінки – віжлунка і гадерниця – обмили Анну і загорнули її в кольорові ліжники* [4, с. 13]; *А за ціле своє життя – крім останніх кількох місяців – Анна жодного дня не прожила без тата* [4, с. 12]; з додатковим поясненням: *Він вчився рисувати лише в одного графіка (той працював колись з Бремом, а потім робив і підробляв печатки) і мусив, і хотів, і міг переїжджати за ним з місця на місце* [4, с. 7]; *Аж весною 1915 до міста прийшов кур'єр і передав Себастьянові (Францові відрубали голову день перед тим, і завтра мав відбутися похорон) немовля – доньку героїчної самохотниці Анни Ялівцівської* [4, с. 12]; *У квітні 1915 почався наступ під Горлицями (точне місце офензиви Франциск назвав напередодні)* [4, с. 60]; з доповненням: *Є місце – є історія (якщо ж снується історія, значить, мусить бути відповідне місце)* [4, с. 5]; *Назвав її Анною, точніше другою Анною (то вже після її смерті він часто говорив про неї просто – друга)* [4, с. 12]; порівняльні: *Орудувала, як справжнім карабіном без набоїв – ніби багнетом і прикладом* [4, с. 63]; *Все було втрачене (Майже як у Львові через балкони)* [4, с. 93]; з принагідним зауваженням: *Він хоче, аби Штефан непомітно – як він то дуже добре вмів робити – слідкував за ним* [4, с. 49]; *Незважаючи на певне розчарування (все ж таки його основною властивістю була споглядальність – бачити все і знати, що бачиш, – яка приводить не до байдужості, але до згідності зі всім, що відбувається), Себастьян спішив закінчити визначення всіх снайперських позицій для перетворення гір у велику фортецю* [4, с. 90]; зі супроводом тексту драматичного твору (як ремарки): *16. бачити Середньовіччя (1949 рік – у горах великий голод – Анна їсть сирі зерна жита, заражені ріжками – бачить Середньовіччя, в якому відбуваються теперішні речі <...>)* [4, с. 79]; *17 шість (останній Анні шість років – Себастьян купав її <...>)* [4, с. 79];

з посиланням на джерело цитування: *А ще сказали, що казав Франц, що є речі значно важливіші від долі* [4, с. 13]; *Франциск уперше мусив стати справжнім альпіністом (чи вперше мені вперше – подумав він)* [4, с. 29]; *Кожна людина, – так казав Франциск, – може зробити за життя книжку* [4, с. 45].

Доповнювальні вставлені речення можуть мати приєднувальний характер. Найчастіше вони приєднуються до основного речення сурядними сполучниками *і, та, а* та підрядними сполучниками *що, як*. Наприклад: *Вчора (і позавчора, і позапозавчора) трьох із сьогоднішніх спостерігачів не було* [4, с. 82]; *А впродовж дня вони виробляли з ними різні приємні і складні речі – закидували на дахи (і каштани котилися дахівкою вниз, падаючи на бруківку, як з трампліна), попадали каштанами в ринви, жонглювали ними, перекочували по столі, <...>* [4, с. 85]. Виразну стилістичну роль відіграють вставлення, які спричиняють у художньому тексті так зване явище паронімічної абстракції, певні звукосмислові повтори, що передають модальну динаміку висловлювання: *Себастьян пішов до небіжчика, помолився (Боже, не дай мені Тебе скривдити!) за оповіді душі інженера і дочекався Непростих* [4, с. 67].

Іноді в аналізованому романі можна натрапити на цілі абзаци та розділи, які є вставленими конструкціями: *(Згодом і Франциск, і Себастьян побачили, як багато деякі жінки знають без вчителів, як мудрі жінки стають наймудрішими, коли навчаються вчитися, <...>)* [4, с. 16].

Оказіонально натрапляємо на вставлені конструкції, які продовжують одна одну: *(Це він також розповів Себастьянові, і той намагався вважати з різкими запахами, щоб псів не подразнювало те, від чого неможливо втекти <...>). (Франц так заповідав псів, що, поселившись у Ялівці, завів собі кількох дуже різних. З поваги ж ніколи не виховував їх. <...>)* [4, с. 17]. Мета вживання таких вставлених конструкцій – активізація уваги читача, наголошення на важливих деталях, які слід виокремити від основного тексту художнього твору. Це може бути особлива форма ретроспекції, характерна риса ідіостилю митця (зокрема це є особливістю ідіостилю Т. Прохаська).

Як засвідчує викладений матеріал, у романі Тараса Прохаська «Непрості» повномасштабно функціонують прості ускладнені речення, уживані з тією чи тією стилістичною настановою. Вони є своєрідним маркером ідіостилю письменника. У ролі ускладнювальних компонентів можуть виступати однорідні й відокремлені члени речення, а також синтаксично ізольовані частини – вставні й вставлені конструкції. Вони функціонують у реченнях із різним семантичним забарвленням, займають універсальні позиції, мають різноманітне морфологічне вираження, виділяються комами, тире і дужками. Характерною ознакою цих ускладнювальних елементів є потужний стилістичний потенціал: вони виражають додаткове повідомлення або побіжні зауваження, доповнюють, уточнюють зміст висловлювання, указують на певні факти, не зазначені в попередній думці мовця.

Список джерел:

1. Бевзенко С. П., Литвин Л. П., Семеренко Г. В. Сучасна українська мова. Синтаксис : навч. посіб. Київ : Вища школа, 2005. 270 с.
2. Загнітко А. П. Український синтаксис : теоретико-прикладний аспект. Донецьк : ДонНУ, 2009. 137 с.
3. Караман С. О. Сучасна українська літературна мова. Освітній онлайн-ресурс «Літературне місто». URL : <http://litmisto.org.ua/?p=6794>.
4. Прохасько Т. Непрості. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2002. 140 с.
5. Слинько І. І. та ін. Синтаксис сучасної української літературної мови: Проблемні питання : навч. посіб. Київ : Вища школа, 1994. 670 с.
6. Сучасна українська мова. Синтаксис / за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наукова думка, 1972. 516 с.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

UDC 346:346.54:346.51:338.1

Cisko Lukáš

JUDr., PhD., Trainee Lawyer

SITÁR & SALOKA, Attorneys at Law

Slovak Republic, European Union

**SEVERAL CONSIDERATIONS TO THE LEGAL SUPPORT OF THE
BUSINESS ENVIRONMENT DURING THE ECONOMIC CRISIS**

This contribution thematically focuses on the issue of adopting support measures in the framework of business environment in the Slovak Republic (Member State of the European Union) in connection with the expansion of dangerously infectious human disease COVID-19. Approaches the relevant normative material at the national level with the aim of mitigating the negative economic impacts caused by the above mentioned disease, which has practically affected the economic potential at the global level.

The leading idea of the development of the business environment is the creation of a stable, aligned, systematic and effective law-making, which appropriately to circumstances emphasizes the needs of entrepreneurs in particular, but also the citizens of the state (consumers). Especially important aspect in planning, preparation, submission, proper discussion (evaluation) and ultimately the approval of relevant legal norms (not only) within the so-called business legislation is the principle of legal certainty. In particular, setting the rules of the legislative process by ensuring predictability, internal compatibility and functional integrity of adopted legal regulations is an effective way [1].

However, the formation of COVID-19 pandemic clearly indicates that a large-scale unpredictable situation may arise in legislation and, in essence, in its broader consequences, adversely affect the proper functioning of businesses entities across the

whole economic spectrum. In this context, it's mainly about that the restriction of business doesn't fulfill the business strategy of specific business entities in the market, isn't reaching the profit, and if so, in a limited amount.

At the same, costs within the operation of company, tax and contribution burden and similar legal-regulatory mechanisms drain revenues (incomes, savings) to companies, which can have a direct negative impact on employment in a certain region (formation of unemployment), not least the termination of the company as such.

Also on the basis of the above mentioned ongoing negative phenomena and processes, a justified request arose from the state, equally business associations, as well as individual entrepreneurs, to find (although only temporary) effective solutions, especially in the sphere of so-called business legislation, but also in other important areas requiring legal regulation.

In the first place it is an Act on Certain Emergency Measures in connection with the Expansion of the Dangerously Infectious Human Disease COVID-19 and in the Judiciary [2]. In eventum of the expansion of the disease COVID-19, the legislation aims to limit the passing of limitation and statute-barred periods in private law relationships, respectively to restoration them in certain cases; limitation of the passing of procedural time limits on the part of the parties and the parties to the proceedings; limiting the need for court hearings and public participation in those hearings in time of emergency situation and state of emergency; extension of the deadline for filing a debtor's bankruptcy petition; enabling per rollam decision making in the case of collective bodies of legal persons governed by private law; temporary ban on the performance of liens and auctions; restriction of the prohibition on concluding public procurement contracts with entities not registered in the register of public sector partners in the time of an emergency situation or state of emergency, if at the same the conditions for direct negotiated procedure due to an emergency occasion are met; introduction of the possibility of using the so-called location and operational data

generated in the framework of electronic communication by the Public Health Authority for the purposes of protection of life and health of the population [3].

In the framework of this act, part of the measures was designed on a temporary basis, with an indication of the specific date until which they are to be applied. However, at this place it must be said that the amendment [4] to this act extended the deadlines by the legislator (as appropriate to the circumstances).

For completeness, it should be noted that the second part of Act No. 62/2020 Coll. with a focus on the judicial environment, was designed as a measure that can be applied only in time of emergency situation under the Act on Civil Protection of the Population [5] or in time of state of emergency under the Constitutional Act [6]. In the second case, the legislation focuses on the functioning of the Judicial Council of the Slovak Republic and on ensuring the proper functioning of the Supreme Court of the Slovak Republic in terms of its management and administration [3].

It should also be said that according to the Act on the Creation of Legal Regulations, Act No. 62/2020 Coll. under the provision of § 27 (1) wasn't the subject of a comment procedure, because it was prepared in order to respond to an emergency situation, respectively to a declared state of emergency in connection with the expansion of COVID-19 disease.

Particular importance for the protection of entrepreneurs during the crisis caused by the COVID-19 pandemic is represented by Act No. 92/2020 Coll. The purpose of this Act is to create a legal framework for providing temporary protection to entrepreneurs who have their registered office or place of business in the Slovak Republic and are affected by the negative impacts of the expansion of dangerously infectious human disease COVID-19.

Several measures currently have more dimensional character. Act No. 92/2020 Coll. however is based on an "opt in" model of providing temporary protection to entrepreneurs. The use of temporary protection is possible in cases where entrepreneurs need such an adjustment, mainly due to the attack of their creditors. The proposal is

based on the premise of the considerable complexity of the current economic relations between suppliers and clients, as well as financing entities, while the current situation has caused restrictions on the operation of a large number of companies. Until such operations can't be fully resumed and the development of a pandemic can't be effectively anticipated, it is appropriate to limit, in particular, the activity (in the normal situation) of otherwise strict obligations relating to insolvency. However, the proposed effects of temporary protection are also aligned with regard to the interests of creditors and the preserving of the company's value [7].

It should also be said that under the Act on the Creation of Legal Regulations, Act No. 92/2020 Coll. according to the provision of § 27 (1) wasn't the subject of a comment procedure, because it was prepared in order to respond to an emergency situation, respectively to a declared state of emergency in connection with the expansion of COVID-19 disease.

Although it is assumed that the COVID-19 pandemic should have "only" temporary nature, for fear of the recurrence of this dangerously infectious human disease, it is desirable to reflect the existence (emergence) of such form of the disease and its far-reaching negative impact on the state economy as a whole, if the appropriate measures will not be taken early. It is legitimate (entitled) to expect that the central state administration bodies will (already today) actively consider the creation of a strategy for the (gradual) transformation of the Slovak economy after the (successful) overcoming of the COVID-19 pandemic [8].

Exempli gratia public administration could be modernized to reduce personal contact of entrepreneurs with public authorities, by expanding electronic official communication and to reduce administrative burdens appropriately (rationally) through the development of other interoperable electronic state administration services, the so-called eGovernment [9].

At national level, there is a need to fully unambiguously supporting a modern, diversified and competitive entrepreneurial (industrial) base in line with the European

Union's competition rules. Regulatory obligations for the proper functioning of enterprises should therefore be (as far as possible) simple and transparent in order to ensure same conditions, fair and free competition, legal certainty and market predictability [10].

However, the creation of stable law-making deserves special attention, especially with regard to the principles of subsidiarity and proportionality at the level of the European Union. In the framework of company law, the main attention is focused on the possibility of setting up enterprises and carrying out financial operations anywhere in territory of the European Union [11], providing protection for creditors and employees of companies etc. Some suggestions presented in this article are to be understood only in terms of academic opinions and *de lege ferenda* proposals.

References:

1. Especially see: Act No. 400/2015 Coll. on the Creation of Legal Regulations and on the Collection of Acts of the Slovak Republic and on amending and complementing certain acts. This act was approved on 18. November 2015. Hereinafter in the text referred to as “Act on the Creation of Legal Regulations”.
2. Act No. 62/2020 Coll. on Certain Emergency Measures in connection with the Expansion of the Dangerously Infectious Human Disease COVID-19 and in the Judiciary and on amending and complementing certain acts. This act was approved on 25. March 2020. Hereinafter in the text referred to as “Act No. 62/2020 Coll.”.
3. Explanatory Statement to the Act No. 62/2020 Coll. on Certain Emergency Measures in connection with the Expansion of the Dangerously Infectious Human Disease COVID-19 and in the Judiciary and on amending and complementing certain acts.
4. Act No. 92/2020 Coll. amending and complementing Act No. 62/2020 Coll. on Certain Emergency Measures in connection with the Expansion of the Dangerously Infectious Human Disease COVID-19 and in the Judiciary and on amending and complementing certain acts. This act was approved on 22. April 2020. Hereinafter in the text referred to as “Act No. 92/2020 Coll.”.
5. Act No. 42/1994 Coll. on Civil Protection of the Population. This act was approved on 27. January 1994.

6. Constitutional Act No. 227/2002 Coll. on the Security of the State in Time of War, State of War, State of Exceptional and State of Emergency. This Constitutional Act was approved on 11. April 2002.
7. Explanatory Statement to the Act No. 92/2020 Coll. amending and complementing Act No. 62/2020 Coll. on Certain Emergency Measures in connection with the Expansion of the Dangerously Infectious Human Disease COVID-19 and in the Judiciary and on amending and complementing certain acts.
8. For example see: Program Statement of the Government of the Slovak Republic for the years 2020 - 2024. The National Council of the Slovak Republic expressed confidence to this program statement of the Government on 30. April 2020 in Bratislava.
9. See Act No. 305/2013 Coll. on the Electronic Form of the Performance of Powers of Public Authorities and on amending and complementing certain acts (the e-Government Act). This act was approved on 4. September 2013.
10. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Entrepreneurship 2020 Action Plan. Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe. European Commission. COM (2012) 795 final. Done at Brussels, 9.1.2013.
11. Particularly: LIŠKA, P. – ELEK, Š. – MAREK, K.: Bankovní obchody. Wolters Kluwer, 216 s., 2014, ISBN 978-80-7478-511-5.

Narziev Sanjarbek Askarovich

student of the faculty of International Trade and Law specialty "International Economics"

Author of articles: "Globalization processes in the modern world"

Participant of International Conferences in Belgium and Poland

Kiev national University of Trade and Economics, Kiev, Ukraine

"International trade and foreign trade policy of Uzbekistan"

THE DOMESTIC AND FOREIGN POLICY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AT THE PRESENT STAGE.

Abstract. *At present, all observers, experts and analysts at the international level, know and appreciate the growth of the Republic of Uzbekistan. This article discusses the domestic and foreign policies of the Republic of Uzbekistan at the present stage.*

After the presidential election, in 2017, the President of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev instructed the Institute for Strategic and Interregional Studies to submit a draft updated concept of Strategies for Action in the five priority areas of development of Uzbekistan until 2021, which is one of the main and priority tasks of the foreign policy of the Republic of Uzbekistan in 2017– 2021, namely:

- 1) improving the system of state and social construction;
- 2) ensuring the rule of law and further reform of the judicial system;
- 3) development and liberalization of the economy;
- 4) development of the social sphere;
- 5) ensuring security, interethnic harmony and religious tolerance, as well as the implementation of a balanced, mutually beneficial and constructive foreign policy.

Over the past 3 years, large-scale reforms have been carried out in the country as part of these Strategies of Action. International experts, currently praise the renewal processes in Uzbekistan, recognize the comprehensive nature of the implemented Strategy of Action, which covers all spheres of the life of the state and society. Many

analysts in Europe and the United States believe that Uzbekistan has shown strong political will by starting a new phase of decisive and deep reforms and transformations. I believe that all the reforms that have taken place over these 3 years and which are still taking place today do indeed give a positive result on the country's domestic and foreign policy. A distinctive feature of the new stage of the country's development is the openness and transparency of the reform process, based on the comprehensive consideration of the interests and aspirations of the people. The reforms carried out in Uzbekistan under the leadership of President Shavkat Mirziyoyev have become irreversible and are already bearing fruit. My attention was drawn to the real result of reforms in the field of improving administrative management, which are primarily focused on the interests of the people. Particular attention in the country is given to measures to strengthen the rule of law in the activities of law enforcement agencies, which in their work give priority to prevention and education.

Practice shows that today, many analysts and experts are interested in organizing public receptions of the President, open in all regions of Uzbekistan. The mechanism of direct dialogue between the state and the people is considered as an effective and efficient tool for solving everyday problems of citizens. According to experts, this practice is a positive example for many developed and developing countries, where recently the problem of establishing a direct relationship between the government and society has become especially acute.

Over the past few years, Uzbekistan has made a lot of efforts to build good neighborly relations with certain countries, to ensure security and sustainable development in the Central Asian region, which is highly appreciated by international experts. Also, in recent years, trusting relations of Uzbekistan with leading world and regional powers have been built, participation in the work of international organizations, further integration into the system of world political, trade and economic relations have intensified.

The ex-senator of the Belgian Parliament A. Destekshe, noting the high level of the parliamentary elections, pointed out the key characteristics of the current "transforming Uzbekistan":

- 1) the country's economic openness and attractiveness for doing business,
- 2) the driving force of regional processes that take place in a radically new atmosphere of mutual respect and understanding thanks to the policy of the government of the country,
- 3) an effective multi-vector policy in relations with leading global powers,
- 4) a completely new political atmosphere in a country expressed in strengthening freedom of speech and the rule of law.

As said Islam Abduganiyevich Karimov is the first president of the Republic of Uzbekistan: *“The caravan of independence has gone on a journey and no one will be able to stop it. We will certainly reach our goal”*. These words of the first head of state give strong motivation for the people of the country, nevertheless for me.

References:

1. Paul Stronski. Independent Uzbekistan is 25 years old: what's next? URL: <http://carnegie.ru/2016/04/04/en-pub-63206>
2. Sarukhanyan Yu.A. From Platonic Integration to Separation of the Region: Why is Central Asia Not Ready to Become One? URL: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1475473560>
3. Malashenko A.V. Deadlocks of integration in Central Asia. Cooperation and Integration Projects for Central Asia: A Comparative Analysis, Opportunities, and Prospects / Ed. A.A. Knyazev. - Bishkek, 2007. - S. 16–20.

Гута Віталія Ігорівна

Аспірант

Академія Державної пенітенціарної служби

**ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ І ПРОК'ЮРЕМЕНТ:
ТЕОРЕТИКО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ**

Досконало сформований понятійно-категоріальний апарат, безумовно, є ключовим показником, який свідчить про високий рівень розвитку певної сфери. У цьому аспекті, система публічних закупівель потребує численних наукових розробок із подальшим удосконаленням законодавства на найвищому державному рівні. Ця умова якісно поліпшить реалізацію пріоритетних завдань сфери публічних закупівель, серед яких, зокрема, провідне місце належить програмі підвищення ефективності використання бюджетних коштів.

У країнах західної Європи і Америки держава не розглядається як окремий економічний суб'єкт, що має власні потреби, відмінні від потреб суспільства. Закупівлі потрібні не самій державі, а всьому суспільству, для захисту і забезпечення інтересів якого держава і існує як система владних інститутів. В результаті сформувався термін «публічні закупівлі» [1, с. 154].

В українському законодавстві поняття «публічні закупівлі» з'явилося у офіційному вжитку із прийняттям Закону України «Про публічні закупівлі». Відповідно до цього законодавчого акта, публічною закупівлею є придбання замовником товарів, робіт і послуг у порядку, встановленому цим Законом [2].

Зазначена дефініція є дещо неповною та невизначеною для розуміння не лише у правовому, а й економічному середовищі. На практиці така ситуація породжує плутанину в чинному правовому регулюванні відносин у сфері публічних закупівель. У економічній та правовій доктрині – генерує значну кількість спірних дотичних та дискусій між науковцями. Відтак, єдиний

загальновизнаний підхід до концептуального розуміння поняття «публічні закупівлі» наразі лише у перспективі формулювання.

Відносно викладеного, аналізуючи ряд наукових досліджень, окремо варто виділити позицію О. В. Альциванович та Я. Ю. Цимбаленко, стосовно розуміння публічних закупівель як сукупності поетапних дій, які складають цілісну, врегульовану законодавством процедуру, що здійснюється на конкурентній основі, спрямовану на закупівлю за державні кошти та кошти місцевих бюджетів необхідних товарів, робіт і послуг, що пропонуються учасниками процедур, відповідно до потреб замовника (розпорядника коштів), виходячи із умов якості, ціни, кількості, строку поставки товару, надання послуг чи виконання робіт, місця знаходження постачальника, строку дії пропозиції конкурсних торгів та ін., та проводиться з метою реалізації функцій публічної адміністрації, а також включає контроль, нагляд, координацію та моніторинг за проведенням процедур уповноваженими органами [3. с. 96].

Дана концепція доволі всебічно висвітлює поняття публічних закупівель, конкретизуючи особливості усіх етапів та процедуру закупівель в цілому.

У зарубіжній літературі для позначення такого роду закупівель активно використовується термін «procurement» (закупівлі), під яким розуміють сукупність методів, що дають змогу максимально ефективно задовольнити потреби замовника у товарах, роботах та послугах [3. с. 94].

У бізнес-словнику прок'юремент подається як сукупність практичних методів і прийомів, а також інструментів, що застосовуються в процесі організації державних закупівель, надання об'єктів в оренду, розподілу державних замовлень в ході здійснення конкурсних торгів, концесію з метою раціоналізації процедур, полегшення їх для учасників, дотримання справедливості, запобігання корупції; форма управлінської технології [4].

Проте, у багатьох економічно розвинених країнах, в яких основи ринкової економіки вже сформувалися, у визначенні поняття прок'юремент складність та

неоднозначність розуміння викликає встановлення особи замовника. Зокрема, А.Н. Захаров, зазначав, що прок'юремент – це західна система організації закупівель та розміщення замовлень, і на відміну від концепції забезпечення, прийнятої в плановій економіці, прок'юремент виходить з того, що кожен економічний агент, чи то державна організація або приватне підприємство, повинен сам забезпечувати свої потреби, купуючи необхідні товари і послуги на відкритому ринку [5, с. 5-6].

Тобто, провідною ідеєю зазначеної позиції виступає прок'юремент як організована система здійснення закупівельних процедур задля забезпечення потреб окремих суб'єктів. У цьому розумінні замовником може виступати не лише держава, а й будь-яка юридична чи фізична особа, використовуючи процедури закупівель у власних чи комерційних цілях.

З боку вчених-економістів неодноразово надходили пропозиції щодо заміни терміну «публічні закупівлі» на термін «прок'юремент». Однак, зважаючи на вищевказане, прок'юремент позначає механізм задоволення потреб замовника, який може бути уособленим як у державному підприємстві, так і в особі приватного сектору, а це, з огляду на статус держави як соціальної, викликає певні протиріччя. Крім того, такий підхід потребує належного законодавчого обґрунтування та відповідної методології.

Підсумовуючи зазначене, прок'юремент – це категорія, яка за своїм смисловим навантаженням є ширшою, ніж поняття публічних закупівель, за допомогою яких держава забезпечує реалізацію своїх економічних і соціальних програм, стимулює розвиток тих чи інших галузей народного господарства, підтримує здорову конкуренцію, впливає на рівень соціального зростання. Враховуючи сьогоденні реалії, вітчизняний законодавець ще не достатньо готовий до запозичення даного терміну для включення до української нормативно-правової системи, яка і без того потребує удосконалення та конкретизації понятійного апарату. Насамперед, необхідно розпочати, як

мінімум, з офіційної систематизації, встановленої у межах сфери публічних закупівель, термінології. Адже, будь-яке вживане поняття повинне мати конкретно визначене сутнісне наповнення. У іншому випадку це призводить до різного тлумачення, що загрожує неправильним розумінням та помилками правозастосування.

Список джерел:

1. Касянчик П. И. Прокьюремент и государственные закупки. Вестник ИрГТУ №4 (51), 2011. С. 153 – 157.
2. Про Публічні закупівлі. Закон України від 25.12.2015 р. № 922-VIII. Дата оновлення: 19.04.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19> (дата звернення: 03.05.2020).
3. Альциванович О. В., Цимбаленко Я.Ю. Теоретико-категоріальний аналіз поняття публічних закупівель та корупційних ризиків при їх здійсненні в Україні. Аспекти публічного управління. 2018. Т. 6, № 9. С. 92-103. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2018_6_9_12 (дата звернення: 03.05.2020).
4. Бизнес-словарь. URL: http://www.businessvoc.ru/bv/Term.asp?word_id=25934 (дата звернення: 03.05.2020).
5. Захаров А. Н. Организация закупок и размещение заказов (прокьюремент): учебное пособие. Москва: Изд-во Рос. экон. акад, 1996. 112 с.

UDC 343.575

Гуріна Дарія Петрівна

кандидат юридичних наук, завідувач кафедри кримінального права та процесу
Київський університет права Національної академії наук України, Україна

Сисоєва Вікторія Петрівна

кандидат юридичних наук, доцент кафедри кримінального права та процесу
юридичного факультету
Національний авіаційний університет, Україна

ФАКТОРИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ ОБІГУ НАРОКТИКІВ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Питання наркотизації суспільства, особливо – молоді, на сьогодні залишається невирішеною проблемою держави, правоохоронних органів та громадськості. Сучасні загрозливі тенденції розповсюдження наркотичних засобів та психотропних речовин (далі – наркотики) полягають не тільки у кількісних характеристиках – а саме, у збільшенні масштабів цього явища, але й у змінах якісної характеристики, зокрема, у так званому «омолодженні» наркоманії, що спостерігається останніми роками. Усе частіше у засобах масової інформації з'являються повідомлення про поширення наркотиків серед учнівської чи студентської молоді. Крім того, поряд із «омолодженням» наркоманії, спостерігається зростання жіночої наркоманії – вживання наркотиків особами жіночої статі, що в кінцевому рахунку призводить до збільшення кількості народжених неповноцінних дітей [1, с. 176].

Сучасні способи розповсюдження наркотиків – це, насамперед, продаж за допомогою мережі Інтернет чи месенджерів, зокрема, Telegram-каналів. Вчинення злочину типово: особа переводить певну суму грошей на банківську картку і злочинець повідомляє їй місце «закладки», чи «кладу» – де саме

приховані наркотики. Рекламні написи вказаних Telegram-каналів регулярно з'являються на стінах різних споруд, частіше – поряд із закладами освіти. Складність проблеми такого розповсюдження наркотиків полягає у тому, що розвиток сучасних можливостей шифрування даних користувачів призводить до підвищення рівня анонімності усіх учасників спілкування. Таким чином, роздрібний продаж наркотиків наразі майже перейшов у цифровий формат.

Вітчизняні науковці та практики, використовуючи міжнародний досвід та спеціальні знання, вже декілька років шукають вихід із ситуації, що склалася. Розглянемо один із способів боротьби з таким розповсюдженням наркотиків, що був запроваджений працівниками Харківського університету внутрішніх справ разом із працівниками кіберполіції. Ними був розроблений програмний продукт – створено чат-бот «СтопНароктик», який призначений для блокування Інтернет-ресурсів з продажу наркотиків із використанням Telegram-каналів [2]. За його допомогою усі користувачі месенджеру Telegram мають можливість долучитися до боротьби з незаконним обігом наркотиків та блокувати канали з продажу наркотиків шляхом надсилання звернення-скарги до адміністрації Telegram.

Програма чат-боту «СтопНароктик» складається з наступних частин:

- 1) підсистема накопичення, аналізу інформації, що надіслали користувачі, та формування відповідної бази даних, в якій зберігаються відомості про адреси наркокрамниць в месенджері Telegram; адреси наркокрамниць на Інтернет-ресурсах (сайти); фотографічні матеріали, що надсилаються користувачами з місць закладок або графіті з адресами наркокрамниць; геолокаційні дані місць розташування «кладів», наркопритонів тощо;
- 2) підсистема взаємодії користувачів із системою;
- 3) підсистема адміністрування системи;

4) доступ до програмного інтерфейсу додатку Telegram [2]. За різними даними, за 4 місяці роботи цього чат-боту було виявлено та припинено близько 300 фактів вчинення кримінальних правопорушень у сфері обігу наркотиків.

Варто додати, що основний результат роботи вказаного програмного продукту залежить в кінцевому рахунку від активності громадськості, адже саме долучення до цього чат-боту та допомога із викриттям злочинців, врешті-решт, залишається завданням небайдужих пересічних громадян. Саме тому важливим залишається усвідомлення суспільством тих загроз, які несе наркоманія, та залучення населення до боротьби з нею.

Список джерел:

1. Рощина І. О. (2015). Наркоманія: стан і проблеми боротьби з нею (сучасна парадигма). *Вісник кримінального судочинства*, (2), 175-180.
2. Чат-бот «СтопНаркотик» від фахівців ХНУВС лише за тиждень заблокував 10 наркокрамниць. (2019). Вилучено з https://mvs.gov.ua/ua/news/24785_CHat_bot_StopNarkotik_vid_fahivciv_HNUVS_lishe_za_tizhden_zablokuvav_10_narkokramnic.htm

Іванцов Володимир Олександрович

кандидат юридичних наук, доцент, докторант відділу організації

освітньо-наукової підготовки (докторантури та ад'юнктури)

Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна

**ОКРЕМІ ПИТАННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ДЕЛІКТНОГО
ПРОВАДЖЕННЯ ЩОДО ПРОТИДІЇ COVID-19 В УКРАЇНІ: ОЦІНКА
НОРМАТИВНИХ ПОЛОЖЕНЬ КРИЗЬ ПРИЗМУ ПРИНЦИПІВ
АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА**

В умовах пандемії усі країни, не зважаючи на їх різний політичний статус та економічний потенціал спрямували свої зусилля на боротьбу зі спільним ворогом – гострою респіраторною хворобою COVID-19 (далі – COVID-19), спричиненою коронавірусом SARS-CoV-2.

Віддаючи належне важливості ефективного функціонування медичної галузі, де в надзвичайно складних умовах лікарі забезпечують надання кваліфікованої медичної допомоги, що, не дивлячись на непрофільність даного наукового повідомлення, заслуговує очевидної вдячності усього суспільства, маємо констатувати, що значну роль у боротьбі з COVID-19 відіграють саме правові засоби, адже «карантинні обмеження» в усіх без виключення країнах встановлюються на нормативному рівні. Особливої актуальності набуває питання встановлення юридичної відповідальності за порушення профілактичних, протиепідемічних та інших заходів, а також тимчасових обмежень прав фізичних і юридичних осіб та додаткових обов'язків, що покладаються на них.

В Україні, внаслідок прийняття Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» від 17.03.2020 № 530-IX [1]

Кодекс України про адміністративні [2] правопорушення (далі – КУпАП) було доповнено ст. 44-3 («Порушення правил щодо карантину людей»).

Відповідно до положень ст. 221 КУпАП рішення по таким справам приймає суд, при цьому строк прийняття рішення залишається загальним (ч. 1 ст. 277 КУпАП). В той же час для окремих категорій правопорушень, які потребують оперативного вирішення та швидкої реакції, передбачено особливі строки розгляду справ про адміністративні правопорушення, серед яких основним виступає «доба» (ч. 2 ст. 277 КУпАП).

Розглянемо обґрунтованість змісту названих положень адміністративно-деліктного провадження правовим принципам загалом та принципам адміністративного права як похідних перших зокрема.

В теорії права виокремлюють наступні принципи юридичної відповідальності: «законність; обґрунтованість; доцільність; невідворотність; своєчасність; справедливість» [3, с. 466-467] (за поглядами О. Ф. Скакун). Одночасно існують і інші точки зору щодо визначення принципів юридичної відповідальності, наприклад М. І. Козюбра вказує на існування таких принципів юридичної відповідальності як «правова визначеність підстав, наслідків, юридичної відповідальності, прав та обов'язків як осіб, які притягаються до юридичної відповідальності, так і осіб, які уповноважені здійснювати таку діяльність; законність підстав юридичної відповідальності; невідворотність юридичної відповідальності; рівність всіх перед законом та судом; однаковий підхід до осіб, які вчинили рівнозначне правопорушення; індивідуалізація юридичної відповідальності; неможливість притягнення до юридичної відповідальності двічі за одне і те саме правопорушення; недопустимість притягнення до юридичної відповідальності за діяння, яке на час вчинення не визнавалося законом як правопорушення» [4, с. 306].

Викладене свідчить про відсутність уніфікованого підходу щодо сутності основоположних засад, принципів становлення та реалізації одного з

найважливіших правових інститутів – юридичної відповідальності, що в свою чергу може привести до зниження ефективності її впливу.

Не вдаючись до дискусії з приводу визначення переліку принципів юридичної відповідальності зосередимо увагу на сутності принципу обґрунтованості, що виражається у встановленні: «самого факту здійснення правопорушником протиправного діяння як об'єктивної істини; інших юридично значущих фактів, пов'язаних з висновками про факт правопорушення і суб'єкта правопорушення» [3, с. 466]. Порухення громадянами обмежень встановлених з метою запобігання виникненню і поширенню COVID-19, як правило, стосуються недодержання «маскового режиму» (перебування в громадських місцях без вдягнутих засобів індивідуального захисту, зокрема респіратора або захисної маски) чи перебування у заборонених до відвідування громадських місць (парків, скверів, зон відпочинку, лісопаркових, прибережних зон, спортивних та дитячих майданчиків) [5] тощо. Описаного роду правопорушення потребують не тільки швидкої реакції з боку правоохоронних органів, а також вимагають встановлення всіх обставин такого правопорушення. Останнє може стати неможливе через епізодичний характер відповідного адміністративного правопорушення, який не співвідноситься з довготривалою процедурою притягнення правопорушника до відповідальності. Так, актуальна статистика (станом на 28.04.2020) щодо застосування судами Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» свідчить про те, що з 6141 протоколів про адміністративні правопорушення, які надійшли на розгляд судів 739 повернуто, у тому числі для належного оформлення – 685 протоколів [6]. При цьому судами розглянуто лише 1120 справ, у той час як 4282 справи залишаються нерозглянутими [6]. У відносних величинах зазначена інформація свідчить про те, що кількість розглянутих справ становить лише 18,23% від загальної кількості складених протоколів про адміністративні правопорушення, при цьому кількість повернутих протоколів

складає 39,75% серед загальної кількості вивчених суддями матеріалів справ про адміністративні правопорушення (етап підготовки справи до розгляду згідно ст. 278 КУпАП).

Зазначене свідчить про необхідність підвищення оперативності реагування на вчинення адміністративних правопорушень, пов'язаних з порушенням правил щодо карантину людей, зокрема виходячи з необхідності забезпечення втілення виховної та превентивної функцій юридичної відповідальності, які, як бачимо, не реалізуються внаслідок «легального затягування» розгляду справ про адміністративні правопорушення за ст. 44-3 КУпАП.

У зв'язку з цим ч. 2 ст. 277 КУпАП пропонуємо викласти у наступній редакції:

«Справи про адміністративні правопорушення, передбачені статтею 42-2, частиною першою статті 44, статтями 44-1, 44-3, 106-1, 106-2, 162, 172-10 - 172-20, 173, 173-1, 173-2, 178, 185, частиною першою статті 185-3, статтями 185-7, 185-10, 188-22, 203 - 206-1, розглядаються протягом доби, статтями 146, 160, 185-1, 212-7 - 212-20 - у триденний строк, статтями 46-1, 51, 166-9, 176 і 188-34 – у п'ятиденний строк, статтями 101-103 цього Кодексу - у семиденний строк. Справи про адміністративні правопорушення, передбачені частинами першою, третьою та шостою статті 122 (в частині порушення правил зупинки, стоянки), частинами першою, другою та восьмою статті 152-1 цього Кодексу, зафіксовані в режимі фотозйомки (відеозапису), розглядаються уповноваженою особою невідкладно після виявлення правопорушення та отримання відомостей про суб'єкта цього правопорушення.».

Удосконалення окремої норми адміністративно-деліктного законодавства взмозі привести його у відповідність до принципів юридичної, зокрема адміністративної відповідальності, а тому подальші наукові пошуки необхідно спрямувати в бік визначення юридичної природи принципів юридичної відповідальності, встановлення чіткого переліку принципів адміністративної відповідальності, а також визначення правил їх реалізації.

Список джерел:

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19): закон України від 17.03.2020 № 530-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2020. № 16. Ст. 100.
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X. *Відомості Верховної Ради Української РСР*. 1984. Додаток до № 51. Ст. 1122.
3. Скакун О. Ф. Теорія права і держави: підручник. Київ: Алерта; КНТ; ЦУЛ, 2010. 520 с.
4. Козюбра М. І. Загальна теорія права: підручник. Київ: Ваіте, 2015. 392 с.
5. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 : постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2020 № 211 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF> (дата звернення: 04.05.2020)
6. Оперативна інформація щодо розгляду справ за статтею 44-3 «Порушення правил щодо карантину людей» // Судова влада України : сайт / Державна судова адміністрація України. 28 квітня 2020. URL: <https://dsa.court.gov.ua/dsa/pres-centr/news/929954/>

UDC 343.98 (045)

Лихова Софія Яківна

доктор юридичних наук, професор, завідувача кафедрою кримінального права і процесу
Національний авіаційний університет

Спілко Ірина Миколаївна

доктор юридичних наук, професор, декан юридичного факультету
Національний авіаційний університет

Семчук Наталя Олександрівна

кандидат юридичних наук, старший викладач кафедри кримінального права і процесу
Національний авіаційний університет

Ланцедва Юлія Олександрівна

Кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри кримінального права і процесу
Національний авіаційний університет

Літвінова Ірина Феофанівна

Кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри кримінального права і процесу
Національний авіаційний університет

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ КРИМІНАЛІСТИКИ (НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМИХ ТЕМ)

***Анотація.** В роботі розглянуто практична методика проведення практичних занять з курсу криміналістики. До уваги пропонуються конкретні практичні вказівки та алгоритми проведення занять з тем: судова фотографія, дактилоскопія, виготовлення сліду ноги, судова балістика.*

***Ключові слова** – дактилоскопія, балістика, судова фотографія, трасологія*

Не дивлячись на те, що курс криміналістики фактично є обов'язковим для професійної підготовки юриста, наука і практика приділяють мало уваги особливостям проведення практичних занять з цього предмету. Тому, при наявності значної кількості підручників з криміналістики [1], особливості

проведення практичних занять фактично дотепер залишаються особистим здобутком кожного викладача, який передається «з вуст в уста».

При цьому, зарубіжні дослідники публікують досить багато керівництв з проведення практичних занять з криміналістики [2], проте вони як правило, розраховані на кращу лабораторну базу, ніж мають більшість українських вищих навчальних закладів. Також додаткові складнощі створює те, що перелік практичних занять з криміналістики має відмінності в залежності від конкретного вузу та його навчальної програми.

Програма Національного авіаційного університету з криміналістики включає наступні практичні заняття : судову фотографію, дактилоскопію та виготовлення сліду ноги, основи дослідження документів, судову балістику та криміналістичну ідентифікацію (з використанням методу фотороботу або ДНК-експертизи за вибором викладача) [3].

Проведення виділення ДНК та документознавча зйомка мають свої особливості, вони розглянуті окремо [4]. Натомість, методика проведення практичних занять з судової фотографії, дактилоскопії, виготовлення зліпку сліду та основ судової балістики є темою цієї роботи.

Судова фотографія. Усі фотографії повинні містити три елементи: предмет, масштаб та опорний об'єкт, а також табличка, яка вказує напрям на північ – для розуміння реального розташування об'єктів при повертанні цифрового фото. Фотографії з місця злочину завжди повинні бути в центрі уваги, при цьому тема фотографії є основним об'єктом на фото. Завжди має бути присутня шкала або лінійка. слід дотримуватися рекомендацій відповідно до кращих практик збору цифрових доказів: цифрове зображення має бути зроблено у форматі стиснення без втрат (два широкоприйнятих формати стиснення без втрат позначені форматом файлу зображення (TIFF) та RAW), камера повинна знаходитися на заземленій платформі, наприклад, підставці для копіювання або штативі, затвором камери слід керувати дистанційним шнуром або за допомогою режиму таймера. Також мають бути враховані такі три компоненти як ISO, швидкість затвора та діафрагма.

Щодо видів фотографій, то зарубіжні дослідники виділяють оглядові фото, фото середньої дистанції та фотографії крупним планом. Вітчизняні дослідники виділяють

- 1) орієнтуючу зйомку - з декількох сторін, дозволяє «прив'язати» об'єкт до місцевості або конкретної адреси,
- 2) оглядову-зйомку об'єкта з усіх 4 сторін,
- 3) вузлову зйомку - це знімок частин (вузлів) предмета (така фотографія крупним планом фіксує певні ділянки значного місця злочину та предмети, пов'язані з діями злочинця),
- 4) детальна зйомка.

Додатково виділяють такі методи фотографування:

- 1) вертикальна панорама
- 2) панорама з накладенням
- 3) кругова діаграма.

Окреме місце посідає зйомка трупа.

Для практичного проведення заняття потрібні такі *матеріали* : рулетка, мірна стрічка, огорожувальна стрічка для фотографування великих об'єктів, табличка з написом N (Nord) та стрілочкою – для орієнтації по сторонам світу, компас, крейда, скатертина темного кольору, лялька, яка зображатиме тіло потерпілого, гільза, пластиковий пістолет, пляшка (книжка, чашка), смартфон.

Хід робіт включає кілька етапів.

Перший етап – проводиться на відкритій місцевості. Студенти виконують орієнтуючу зйомку - з декількох сторін, дозволяє «прив'язати» об'єкт до місцевості або конкретної адреси та зйомку об'єкта з усіх 4 сторін, а також знімають панораму будинку (кругову, горизонтальну та вертикальну). Ми для цього використовуємо внутрішній двір університету. Зйомку проводять з великої та середньої дистанції. При зйомці звертаємо увагу на те, щоб об'єкти були в фокусі, а в кадрі були наявні орієнтуюча табличка на північ (виставлена згідно з компасом) та вимірвальна шкала (рулетка).

Другий етап включає фотографування з застосуванням методів макрозйомки предметів на столі викладача – пістолету, пляшки з кількох сторін, гільзи. Обов'язковим є вірне виставлення камери згідно горизонту, правильне

розташування об'єктів в кадрі, наявність лінійки або стрічки та таблички на північ.

Третій етап включає проведення імітаційної зйомки трупа. Фотозйомка трупа призначена для фіксації його положення і пози. Для цього на скатертину темного кольору кладуть ляльку, студентам дають в руки крейду. Їх задача – помітити крейдою ложе трупа з значним відступом від ляльки та провести зйомку трупа в масштабі, не застосовуючи драбину і іншу допоміжні засоби. Труп з предметами обстановки навколо нього звичайно фотографують із двох бічних сторін. Фотозйомку щодо осі трупа бажано вести під кутом 45°. Не рекомендується без потреби робити знімки з боку ніг, особливо з близької відстані, та з боку голови. Зображенням трупа по можливості слід займати весь кадр. Для виготовлення знімків трупа у великому плані застосовується спосіб фотографування панорамою з точок, де оптична вісь А—В повинна проходити по колінних суглобах, а вісь Б—Г — по середині грудної клітини.

При проведенні занять з *дактилоскопії*, студенти виконують два види активностей: виявлення та фіксація невидимих слідів рук за допомогою спеціального порошку та виготовлення дактилокарти злочинця за допомогою паперового зразка дактилокарти та просякнutoї чорнилом штемпельної подушечки.

Для виявлення та *фіксації невидимих слідів рук* використовують наступне *обладнання та матеріали*: скляний зразок (наприклад, склянка чи пляшка) та чистий папір (як об'єкти, на яких будуть залишені відбитки пальців для наступного виявлення), дактилоскопічний порошок (магнітний або немагнітний) (в нашому випадку, з метою полегшення та здешевлення проведення досліду, в якості немагнітного дактилоскопічного порошку ми використовуємо порошкоподібний барвник харчовий жиророзчинний для шоколаду- він має необхідні хімічні властивості, яскраве забарвлення, порівняно низьку вартість; крім того, його легко купити в будь-якому кондитерському магазині. Крім того, його використання не вимагає закупівлі досить вартісних магнітних пензлів, а дозволяє використовувати звичайні м'яківорсові пензлики (колонок, білка), які також легко купити), пензлик (магнітний- для магнітних порошоків,

м'яковорсовий (колонок, білка) – для немагнітних), клейку плівку для фіксації слідів або товстий широкий скотч, голку і нитку, паперову бірку.

Послідовність дій при навчальному виявленні слідів рук наступна:

- а) на скляному, паперовому та інших зразках показово залишають сліди рук,
- б) за допомогою пензлика на потрібні місця наносять дактилоскопічний порошок до тих пір, поки слід не стане яскраво видимим,
- 3) за допомогою смартфона фіксують отриманий чіткий кольоровий відбиток,
- 4) за допомогою клейкої стрічки порошок «перелеюють на поверхню стрічки так, щоб він зберіг свої початкові характеристики,
- 5) клейку стрічку складають вдвоє, прошивають та чіпляють паперову бірку.

При виготовленні дактилокарти використовують наступне обладнання та матеріали: широку штемпельну подушечку, просякнуту чорнилом, паперову дактилокарту та вологі серветки.

Завдання як правило, виконують в парах. Одна особа – та, дактилокарту якої виготовляють, інша виконує роль слідчого.

Хід робіт наступний:

- а) пальці особи, дактилокарту якої будуть виготовляти, кладуть на штемпельну подушку та слідкують, щоб палець пофарбувався з усіх сторін,
- б) злегка прокатуючи, особа яка виконує роль слідчого (оскільки пальці є трьох мірними, а відбиток на папері- двомірним), у встановленому місці карти допомагає особі, дактилокарту якої будуть виготовляти, отримати чіткий відбиток пальця, в) за допомогою вологих серветок обидві особи ретельно очищують руки від чорнила.

Виготовлення відбитка підошви взуття можливе як з використанням силіконових матеріалів, так і гіпсу.

Якщо для фіксації слідів взуття використовується силіконова паста, то до неї доливають спеціальний каталізатор, а іноді і інші речовини (наприклад, прискорювач реакції) і ретельно перемішують. Отриманим компаундом заповнюють об'ємний слід, який при кімнатній температурі твердне досить

тривалий час – від півгодини до доби- залежно від використаної силіконової пасти. Також варто відмітити, що вартість набору для отримання зліпка взуття є суттєво вищою, ніж при виготовленні гіпсового зліпка. Враховуючи ці два фактори – високу вартість та більш тривалий час на застигання, ми на заняттях використовуємо виготовлення відбитків взуття за допомогою гіпсу.

При виготовленні *гіпсового зліпку взуття* використовуються наступне *обладнання та матеріали*: взуття для виготовлення зліпку(краще дитяче, так як менший розмір сліду забезпечить більш швидке застигання), ємність з піском, в якій буде залишатися слід, з якого буде отримано зліпок, вода (для змочування сліду та розведення гіпсу, як правило, не менше 1, 5 літра), гіпс (ми зазвичай використовуємо медичний гіпс або Krumix Г-5 Н II в фасуванні по 2 кг), матеріал для надання сліду додаткової жорсткості (дерев'яні палички або малярна сітка), ложка для перемішування гіпсу, контейнер для перемішування гіпсу (в нашому випадки – одноразове пластикове відро об'ємом від 0, 5 літра),лак для волосся.

Хід роботи наступний:

- а) ємність з піском полити водою та за допомогою зразку взуття залишити чіткий слід,
- б) за допомогою лаку для волосся зафіксувати даний слід,
- в) приготувати гіпсовий розчин.

Для цього потрібно насипати гіпс в пластиковий контейнер, та додати до нього воду в пропорції приблизно 0,6 - 0,64 л води на кілограм гіпсу (отриманий розчин має бути близьким до консистенції сметани), г) отриману масу заливають у слід шаром на 1/3 його глибини, д) потім кладуть зміцнюючи каркас із дроту або іншого матеріалу, до якого кріпиться бирка, і виливають масу, що залишилася (надлишки маси потрібно невідкладно, до застигання, вимити з ємності, щоб запобігти псуванню ємності застиглою масою), е) через 6-10 хвилин отриманий слід можна вилучати.

При проведенні практичного заняття з основ *судової балістики* пропонується надати студентам кілька зразків гільз різного калібру, з різною

формою гільзи (або їх фотографії), для різного типу зброї (наприклад, нарізної, гладкоствольної, малокаліберної, інш.).

Завданням в цьому разі буде виміряти дані гільзи, провести фотографування, здійснити опис гільзи для протоколу та визначити основні характеристики такої гільзи та зброї, з якої вона могла була відстріляна; а також провести належне пакування такої гільзи (її загортають у бавовну і кладуть у коробку. Коробку обмотують папером, перев'язують, підписують згідно законодавства та скріплюють печаткою).

Для прикладу, візьмемо фото гільзи, яке використовувалось нашими студентами для опису під час дистанційного навчання в зв'язку з карантином. Далі наведемо зразок якісно виконаного навчального опису.



«На землі, на відстані 2 м 10 см від північного берега річки, 8 м від будинку та 6 м 15 см від правої ноги трупа, знайдено гільзу мисливського патрона у формі циліндра. Оболонка металева, темно-жовтого кольору, можливо латунна. На поверхні не було виявлено відбитків пальців, іржі та інших речовин. Корпус покритий сірою сажею. Довжина гільзи - 70 мм, діаметр корпусу - 150 мм, діаметр ковпачка - 22 мм, а внутрішній діаметр - 11,8 мм, що означає 16 калібр зброї, гільза має закраїну. Призначена для стрільби з мисливської або спортивної неавтоматичної або напівавтоматичної зброї. Номери “12”, “38” та “53” витиснуті внизу гільзи. Гільза складається з денця, корпусу. Відсутність в донці капсуля означає, що з неї не можна було виконати пострілу. Наявні кілька поздовжніх подряпин блискучого кольору і крапок на корпусі корпусу. На корпусі гільзи є сліди патронника у вигляді повздовжніх трас і дрібні вм'ятини

від країв кожуха затвора (це дозволяє визначити приналежність зброї за гільзотекою МВД, так як реєстрація легальної гладкоствольної мисливської зброї в системі МВС відбувається за гульзою, а не за кулею. Дана гільза багаторазова, вже була у вжитку)...»

Список літератури:

1. П. Д. Біленчук, А. П. Гель, М. В. Салтевський, Г. С. Семаков. Криміналістика (криміналістична техніка): Курс лекцій / П. Д. Біленчук, А. П. Гель, М. В. Салтевський, Г. С. Семаков. — К.: МАУП, 2001. — 216 с.
2. Forensics lab manual – West Hampden: eScience Labs, 2015. – 201 с.
3. Ланцедова Ю. О. Навчально-методичний комплекс з дисципліни "Криміналістика" [Електронний ресурс] / Юлія Олександрівна Ланцедова // Репозитарій Національного Авіаційного Університету. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/32663>.
4. Семчук Н. Методика демонстраційного виділення ДНК в курсі викладання криміналістики / Н. Семчук, Т. Лисько // Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference (02-03 March 2020, Athens, Greece) / Н. Семчук, Т. Лисько. – Athens, Greece: SH SCW "New Route", 2020. – С. 197–199.

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

UDC: 57.085.2

Щербак Наталія Леонідівна

кандидат біологічних наук

Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАНУ

Україна

Лисенко Лариса Євгенівна

учениця 11-класу, Школи «Оптіма»

Україна

**СТВОРЕННЯ ТРАНСГЕННИХ РОСЛИН МОРКВИ, ЩО МІСТЯТЬ
ГЕНИ БІЛКІВ-АНТИГЕНІВ *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS***

На сьогодні актуальним напрямком біотехнології є розробка та удосконалення існуючих методів генетичної трансформації рослин. Сучасна наука використовує трансгенні рослини, як об'єкт у фармацевтичній промисловості, для створення нових засобів для лікування та профілактики захворювань. Одним з таких захворювань є туберкульоз.

Туберкульоз залишається однією з глобальних проблем не тільки в Україні, а й в усьому світі. За останні роки на тлі поступової стабілізації епідемічної ситуації велику загрозу становить постійне підвищення медикаментозної стійкості МБТ та поширення мультирезистентного туберкульозу. Проводиться розробка нових схем антимікобактеріальної терапії.

В Україні з 1995 р. зареєстрована епідемія туберкульозу. З 1998р. спостерігалось зростання захворюваності населення на туберкульоз, яке було зупинено у 2004 р. і починаючи з 2007р. його показники почали поступово знижувалися. Але у 2014 р. Україна вперше увійшла до п'ятірки країн світу з найвищим показником мультирезистентного туберкульозу. Високий рівень захворюваності на туберкульоз одночасно поєднується з епідемією ВІЛ-інфекцією/СНІДом (рис.1).

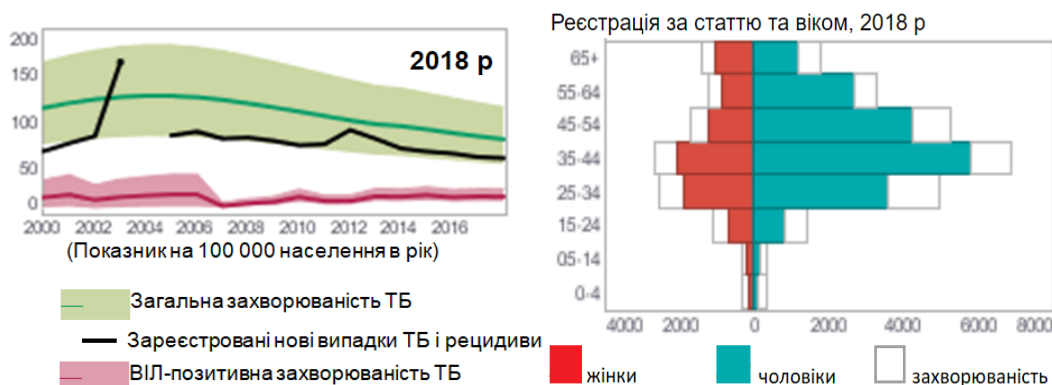


Рис.1. Захворюваність на туберкульоз по Україні (2018р.)

Світова тенденція профілактики інфекційних захворювань спрямована на створення нових харчових вакцин, у тому числі й протитуберкульозних, розробка яких активно проводиться в останні роки. Створені харчові вакцини містять білки *M. tuberculosis*, які відсутні у вакцині БЦЖ, та забезпечують виникнення стійкого імунітету. Одним із напрямів є вивчення клітинних імунних відповідей на специфічні для *Mycobacterium tuberculosis* білки, зокрема ESAT6 (early secreted antigen target). Гени, що кодують ці білки, розташовані в регіоні RD1 (region of difference) геному, який відсутній у геномі *Mycobacterium bovis* BCG (вакцинний штам) і більшості нетуберкульозних мікобактерій.

Також важливим питанням, що стає перед науковцями – підбір відповідного сорту рослин для досліджень та удосконалення технології створення харчових вакцин на основі трансгенних рослин.

Накопичення відповідного білка в рослинах відбувається внаслідок експресії перенесених генів. Такі рослини можуть служити дешевим і безпечним джерелом рекомбінантних білків, у порівнянні з традиційними системами експресії, на основі різних бактерій, дріжджів або культур клітин тварин.

Роботу було виконано на базі Інституту клітинної біології та генетичної інженерії НАН України.

Для дослідницької роботи з продукування компонентів субодиничних вакцин була обрана рослина моркви завдяки високому рівню загального розчинного протеїну. Морква – рослина, що може вживатися в їжу без термічної обробки та білки антигени не будуть втрачати своєї активності.

В даній роботі досліджувалась можливість трансформації рослин моркви генами секреторних протеїнів *Mycobacterium tuberculosis* Ag85B и ESAT6.

Рослинним матеріалом для дослідження було обрано насіння моркви сортів Долянка та Кораль.

Поверхневу стерилізацію насіння проводили:

- а) з використанням 37% розчину формальдегіду 60 с;
- б) 70% розчину етилового спирту (C₂H₅OH) 60 с;
- с) 40% розчину гіпохлориту натрію 15 хв.

Посів стерилізованого насіння провели на чашки Петрі на агаризоване поживне середовище MS0 (рис. 2) та пророщували у чашках Петрі (рис. 3) при $t + 24^{\circ}\text{C}$ протягом 18 діб.

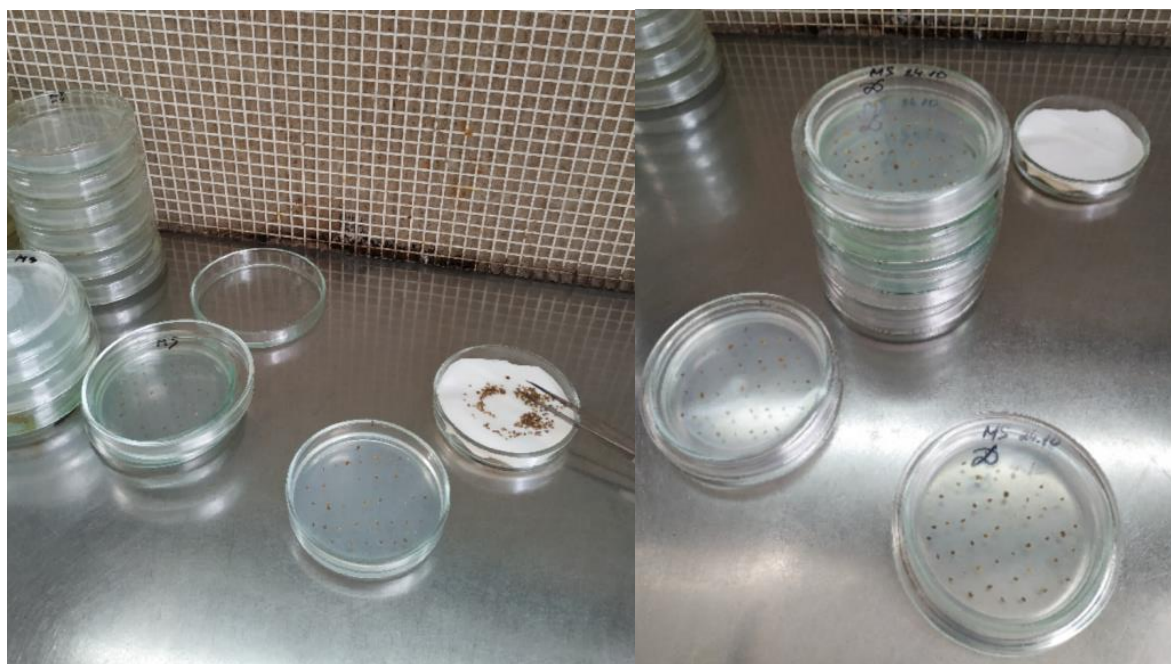


Рис.2. Чашки Петрі з насінням моркви на агаризованому поживному середовищі MS0.

Для генетичної трансформації використовували асептичні проростки (гіпокотілі) моркви.

Отримання генетично модифікованих рослин з використанням методу *Agrobacterium*-опосередкованої трансформації засновані на перенесенні Т-ДНК в культивовані *in vitro* рослинні клітини з подальшою регенерацією трансформованих пагонів.

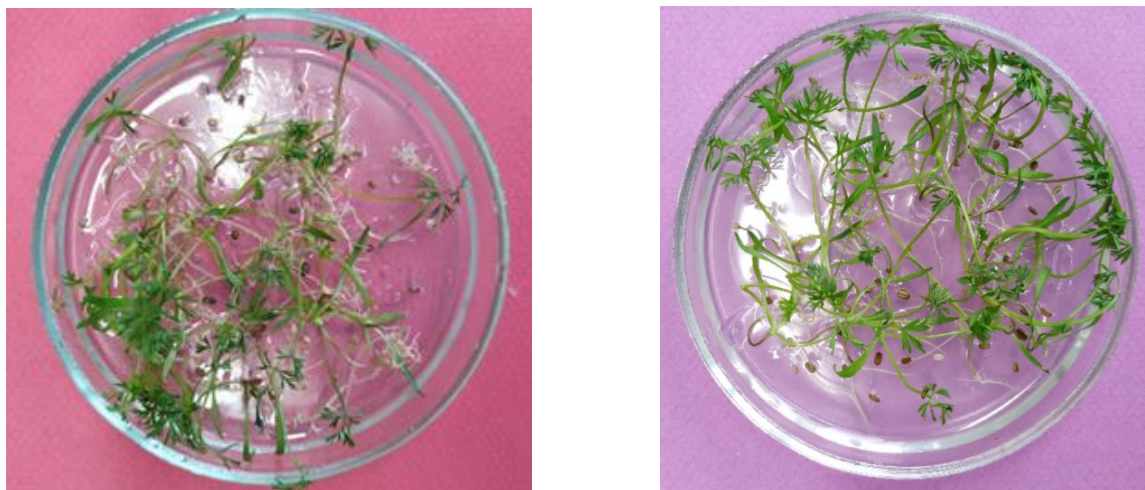


Рис.3. Проростки моркви через 18 діб на поживному середовищі MS.

Слід зазначити, що лише клітини, що містять специфічну плазмиду (плазмиду Ti), можуть викликати захворювання. *A. tumefaciens*, яким не вистачає плазмиди, живуть як бактерії, що населяють ризосферу, не викликаючи захворювань.

Генетичну трансформацію моркви проводили за допомогою бактерії *Agrobacterium tumefaciens*. Генетичний вектор pCB256 був люб'язно наданий Інститутом клітинної біології та генетичної інженерії НАН України. При +37° С в присутності селективного агента неоміцинфосфотрансферази (*nptII*). Осадили клітини центрифугуванням при 10 000 об./хв протягом 2 хв. Клітини ресуспендували в 100 мкл буфера P1. До суспензії додали 200 мкл буфера P2 (розчин 2, лізуючого суміш - SDS + NaOH), 150 мкл буфера P3 (розчин 3, що нейтралізує розчин - ацетат Na 3М рН4,8). Центрифугували при 13 000 об./хв протягом 5 хв. До нього додали 900 мкл холодного 96% етилового спирту. Поклали до холодильника на - 20° С на 1 год. Осадили ДНК центрифугуванням при 10 000 об./хв протягом 5 хв. Розчинили осад в 30 мкл ТЕ-буфера.

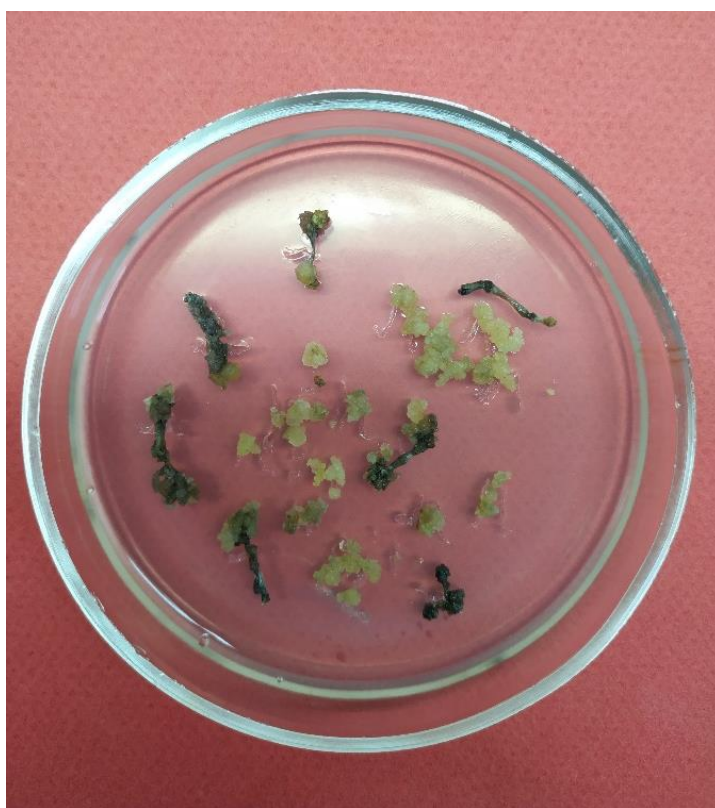


Рис.4 Схематичне зображення Т-ДНК бінарного вектора pCB256: 35Spro

Промотор вірусу мозаїки цвітної капусти; *fbpBdTMD* — ген секреторного білка *Mycobacterium tuberculosis* Ag85B; *esxA* — ген секреторного білка *Mycobacterium tuberculosis* ESAT6; *bar* — ген фосфінотрицин-N-ацетилтрансферази; *nptII* — ген неоміцинофосфотрансферази II.

Після індукування утворення калюсу в асептичних умовах його виділили і помістили на поверхню агарового живильного середовища. В результаті цього було отримано

стерильну калюсну культуру або тканину, яка є основним типом рослинної тканини, що культивується (рис. 5).



**Рис.5. Утворення калусу на селективному середовищі на експлантах моркви
Через 5-8 тижнів після трансформації.**

В результаті експерименту було отримано стійкі до канаміцину рослини моркви на селективному середовищі. Наявність генів у 4 регенерованих рослинах підтверджено методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Наступним етапом роботи планується підтвердити наявність генів, що представляють інтерес.

Список джерел:

1. Циганкова Л.М. Загальні підходи до профілактики туберкульозу. Київ. Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім Ф.Г. Яновського.
2. URL: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/people/tubprof.htm>
3. Лучакивская Ю. С., Кищенко Е. М., Василенко М. Ю., Симоненко Ю. В., Кучук Н. В. Получение трансгенных растений (*Daucus carota*) экспрессирующих гены секреторных протеинов *Mycobacterium tuberculosis* Біотехнологія. 2011. № 6, С.9-17.
4. Кузьменко А. В., Маринченко Л. В., Щербак Н. Л., Василенко М. Ю., Кучук М. В. Створення трансгенних рослин салату, що містять ген зшитого білка антигенів ESAT6:Ag85b з *Mycobacterium tuberculosis*. Наукові вісті Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". 2013. № 3. С.65-69.
5. ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», ДЗ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» Туберкульоз в Україні (Аналітично-статистичний довідник) Київ. 2019.45с. URL:https://phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/TB_surveillance_statistical-information_2018_dovidnyk.pdf

MEDICINE AND PHARMACY

UDC 616.1

Khusinova Shoir A.

M.D, PhD, Head of Department of General Practice/Family Medicine Faculty
of Postgraduate Education
Samarkand state Medicine institute, Uzbekistan

Dadadjanov Utkur D.

M.D, PhD, Head of Department of Gematology
Samarkand state Medicine institute, Uzbekistan

**GENERAL PRACTICE TACTICS FOR MANAGEMENT OF ELDERLY
PATIENTS WITH PATHOLOGY OF DIGESTIVE SYSTEM**

Abstract. *The main difficulties related to diagnosis and treatment of elderly with diseases of the gastrointestinal tract common in general practice are discussed in this article.*

Keywords: *elderly patient, diseases of gastrointestinal tract, General Practice.*

The proportion of older persons in the general population is currently increasing every year [1]. Doctors of various specialties, primarily a family doctor, increasingly have to examine and treat elderly patients. In this case, the doctor is faced with a number of specific problems, not characteristic of patients of other age groups. Often the symptoms of serious gastroenterological diseases, both to the patient himself and to those who care for him, appear to be manifestations of an aging body that do not require examination and treatment. For an attentive family doctor who knows the patient, as well as his living conditions for many years, changes in the well-being and condition of an elderly person will not go unnoticed. But a doctor who recently met with his family may experience difficulties in interpreting the patient's pathological and age-related changes in the body. The doctor begins to experience the difficulty of examining an elderly patient from the stage of collecting an anamnesis.

Excessively active conversation with the doctor does not contribute to the establishment of psychological contact with an elderly patient, as well as an appeal to the patient by last name, or the familiar behavior of the doctor. An elderly patient often gets tired of a long conversation, in this case, the doctor can collect an anamnesis in several stages. If contact with an elderly person is difficult, the doctor may try to collect a medical history and a medical history at the same time, since it's easier for older people to remember significant events from their professional and personal lives, and then what worried about their well-being during this or that period.

The family doctor should not be limited to collecting history data from relatives caring for an elderly person. It is mandatory to conduct an interview with an elderly patient in the absence of strangers, which allows you to clarify the psychological status of the patient, his position in the family. A patient with sensorineural hearing loss is a serious problem to collect history. When communicating with him, the doctor should speak clearly, clearly, calmly, somewhat more slowly than usual, not shout into the patient's ear. The doctor's face should not only express interest and sympathy, but also should be sufficiently illuminated, as the movements of the lips help the hard of hearing patient to understand the issue [1–5].

An elderly patient is often characterized by increased suggestibility and consciously or unconsciously gives answers that he thinks the doctor wants to hear [1, 3, 5, 6]. Therefore, when examining an elderly patient, it is better to ask questions in a form suggesting a negative answer [7]. For example, when locating the location of abdominal pain, it is advisable to ask about the absence of pain in that or another zone. If the answer follows: “No, in this place, on the contrary, there is pain”, then such an answer will be closer to the truth, since the form of the question excluded suggestibility. Gathering an anamnesis, the doctor should avoid medical terms incomprehensible to the elderly person. An elderly patient and a doctor often understand the same words differently [5, 8, 9]. At the same time, many patients by old age have rich experience in medical institutions, consider themselves fairly competent in medicine and, trying

to ease the task of the doctor, they begin to list the diagnoses when asked what is bothering. In this case, it is important, without interrupting the patient and not entering into an argument with him, to begin to clarify the symptoms, formulating questions differently in order to form an opinion on the diagnosis [4, 5, 7]. The medical terms used by the patient should not serve as a basis for the doctor to form a holistic view of the patient.

In many cases, an elderly patient overestimates his past treatment experience, which may prevent the family doctor from suspecting, for example, a myocardial infarction in a patient with an attack of abdominal pain, if the patient himself associates this pain with a peptic ulcer for many years [2, 7, 8]. Abdominal pain can disturb an elderly patient with a number of diseases that are not related to abdominal organs pathology: pneumonia, pleurisy, myocardial infarction, hypertensive crisis, acute right ventricular failure, renal colic [6, 9]. Opposite situations are also possible when gastroenterological diseases in elderly patients are masked by the symptoms of diseases of other organs. For example, unpleasant sensations behind the sternum, regarded by the patient as a manifestation of heart disease, may be the first sign of gastroesophageal reflux disease, and sometimes cancer of the esophagus [2, 6]. Shortness of breath, tachycardia, pain in the heart region in an elderly patient with a long-term "cardiological" history sometimes serve as a manifestation of a large diverticulum of the esophagus, gallstone disease [3, 5]. The cause of persistent cough in an elderly patient who is convinced that he has chronic bronchitis may be gastroesophageal reflux disease, cancer of the esophagus [3, 4]. Sudden asthenisation in old or old age, loss of interest in the environment is usually regarded by both the patient and his relatives as a natural manifestation of aging. However, the family doctor is obliged to pay attention to these symptoms, since they, even in the absence of a temperature reaction, often indicate the development of an acute infectious process in the body of an elderly person [1, 2, 6]. In an elderly patient, a drop in blood pressure and the appearance of

tachycardia may be the only initial symptoms of an acute catastrophe in the abdominal cavity, for example, ulcer perforation [2, 6].

An elderly person who considers himself to be a patient with colitis may suffer from chronic ischemic disease of the digestive system, diverticular disease of the colon, colon cancer, and intestinal dysbiosis [2, 9]. Itching in an elderly patient is more likely to be regarded by a doctor who is familiar with the basics of geriatrics as a manifestation of cholestasis syndrome, rather than an allergic reaction, as the patient himself is often convinced [3, 5]. If an allergic reaction such as urticaria first occurred in an elderly person who is not prone to allergies, the family doctor should be wary of the patient's oncological pathology [6, 8, 9]. An attentive doctor will pay attention to migrating thrombophlebitis in an elderly family member, since this pathology is often the first indirect sign of cancer of the internal organs in the elderly, for example, pancreatic cancer [2, 6]. In general, the clinical picture of most gastroenterological diseases in people of older age groups differs from the usual submissions. All visceral reflexes in the elderly are reduced [2, 4, 6]. The intensity of pain in patients of an older age group does not always correlate with the severity of the disease and its danger to the patient's life [2]. Many diseases are often manifested only in violation of the general condition [2, 6]. Examining an elderly patient, the doctor should remember that the structure of gastroenterological morbidity in older age groups changes: the proportion of functional disorders decreases, the incidence of acute diseases decreases, but their appearance is usually not accompanied by a vivid clinical picture, the likelihood of progression of chronic pathological processes increases, and the risk of developing cancer digestive organs increases. The treatment of an elderly patient also poses additional challenges for the family doctor.

An elderly patient often has his own ideas about the treatment of most diseases of the digestive system: he does not attach importance to the organization of a balanced diet in the family, but he widely uses various biologically active additives, “folk” methods of treatment, uses the advice of neighbors, acquaintances, and others who are

far from medicine [3, 10]. An elderly patient more often than a young one trusts the advertising of drugs in the media, independently after reading the instructions or on the advice of friends changes the dosage of the drug prescribed by the doctor, does not use or replaces the drug with another, more effective, from his point of view. To avoid such shortcomings in the treatment of the patient, the authority of the family doctor in the eyes of an elderly patient should be quite high. Unfortunately, this is not always possible, especially if the difference in age between the patient and the doctor exceeds 20 years.

The problem is the widespread uncontrolled use of non-steroidal anti-inflammatory drugs specifically for the elderly to relieve pain, including in the abdominal cavity. The consequences of this “treatment” are well-known: this is not only aggravation of arterial hypertension, but also the appearance of “silent” gastroduodenal ulcers, which are manifested for the first time only by bleeding.

Every family doctor knows that constipation is the most common “gastroenterological” complaint of the elderly. But, as a rule, elderly patients do not suspect that the prolonged use of the anthraquinone laxatives they use so often (senna-based drugs) contributes to the development of colon and urinary tract cancer. They should be replaced with macrogol, lactulose preparations. Some followers of fashionable “teachings” about healing the body practice prolonged fasting, which is absolutely contraindicated in old age, even during an exacerbation of chronic pancreatitis. High carbohydrate content in the diet, as well as inadequate water intake are the most common mistakes an elderly person should pay attention to by a family doctor.

Elderly patients in some cases ignore the medications prescribed by the doctor inside, because consider parenteral administration of drugs, especially intravenous, more effective. However, both intramuscular and intravenous injections are unsafe for an elderly patient, since with aging microcirculation disorders, a decrease in blood flow velocity, changes in hemostasis and the state of the vascular wall appear [3, 5, 10].

Ingestion in the elderly can also be problematic. For an elderly patient with visual impairment, swallowing, parkinsonism, decreased tactile sensitivity, and impaired cerebral circulation, it can be difficult, or sometimes impossible, to remove a tablet from the vial without scattering the others, remove it from the blister, put it in your mouth and swallow it. Often, elderly patients confuse medications prescribed by a doctor, forget the time of the last dose and take it again “just in case”. Therefore, the family doctor faces a difficult task - in detail, in many cases in writing, explain to the elderly patient when and what medicines he should take. Oral administration of the drug in old age may be less effective than in the young, due to a decrease in its absorption in the gastrointestinal tract due to involuntary changes in the digestive system. But, at the same time, in older people more often, than in young people, there are cases of drug overdose due to hypovolemia, hypoproteinemia, slowing the metabolism of drugs in the liver and kidneys. Therefore when prescribing drug therapy, geriatricians recommend reducing by one third the generally accepted doses of medications in elderly patients.

In conclusion, it must be emphasized that the above features of an elderly patient suffering from diseases of the digestive system, do not exhaust all the problems facing a family doctor in a given situation. An unequivocal position with respect to a number of tactical moments has not yet been worked out, many of the fundamental issues of managing an elderly patient remain controversial, far from being resolved. The problems of managing an elderly patient with digestive diseases by a family doctor remain open for discussion.

References:

1. Kagan I., Rentgevirtts S., Lambroso J. Principles of therapy for the elderly and old people // Problems of aging and longevity. — 2004. — No. 13 (3). — S. 372-380.
2. Lazebnik LB, Drozdov VN Diseases of the digestive system in the elderly. - M.: Anaharsis, 2003.— 208 p.
3. Handbook for the diagnosis and treatment of diseases in the elderly / Ed. L.I. Butler, L.B Lazebnika. - M.: New wave. Onyx, 2000 .-- 543 p.

4. Rigelman R. How to avoid medical errors. Book of a practitioner. Per. from English.— M.: Practice, 1994. — 208 p.
5. T.P. Denisova, L.A. Tyulyaeva. Some problems of managing an elderly patient with pathology of the digestive system in family practice. Russian family doctor. St. Petersburg: Volume 11, 2007, No. 3, pp. 27-29.
6. Practical geriatrics. A Guide for Physicians: Ed. Samara State Medical University and Samara Regional Hospital of War Veterans, 2003.— 173 p.
7. Vorobyov P.A. Who, how, what and why we are treating // Clinical Gerontology.— 2005.— No. 1.— S. 4–12.
8. Anisimov V.N. Aging and age-related illnesses // Clinical gerontology.— 2005.— No. 1.— S. 42–49.
9. Khusinova Sh.A. A look at general medical practice on the manifestation of aggression among the elderly. G: Problems of Biology and Medicine, Samarkand, 2016, No. 3.1 (90). Materials of the scientific-practical conference with international participation "Actual Problems of Gerontology and Geriatrics", Samarkand, November 3-4, 2016, p. 143.
10. Khusinova Sh., Ablakulova M. Estimation of quality of the rational destination of medicines in elderly patients. International Society to improve the Use of Medicines. « People improving the Use of Medicines: What we know and don,t know». Bangkok January 26-28, 2020.

UDC: 616.24.8

Ахматов Аблокул

кандидат медицинских наук, доцент кафедры 2-педиатрии
неонатологии и пропедевтики детских болезней

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Ахматова Юлдуз Аблакуловна

ассистент кафедры 2-педиатрии, неонатологии и пропедевтики детских болезней

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Сирожова Нафиса Анваровна

резидент магистратуры кафедры 2-педиатрии
неонатологии и пропедевтики детских болезней

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

ПИЕЛОНЕФРИТ У ДЕТЕЙ:**СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

***Аннотация.** Проведена клинико-лабораторная оценка 163 детей с установленным диагнозом вторичный хронический пиелонефрит (ВХПН) в возрасте от 1 до 14 лет, у 35,5% выявлены различные аномалии развития почек и пузырно – мочеточниковый рефлюкс. ВХПН в 75% случаев носил обструктивно-дизметаболический характер. Наиболее часто выявлен дизметаболический вариант ВХПН (80,4%). Изолированная антибактериальная терапия ВХПН очень часто недостаточно эффективна, она должна быть комплексной и предусматривать кроме хирургической и метаболической коррекции ещё иммуномодулирующую терапию и обеспечение антиоксидантной защиты организма.*

***Ключевые слова:** хронический пиелонефрит, обструктивный пиелонефрит, гипероксалурия, уратурия, креатинин, антиоксиданты.*

Цель исследования – оценить значимость метаболических нарушений в возникновении и течении вторичного хронического обструктивного пиелонефрита (ВХПН) у детей и оптимизация их лечения.

Материал и методы исследования. В данной работе представлены сведения о 163 детей с установленным диагнозом ВХПН в возрасте от 1 до 14 лет. Детей до 3 лет было (71,6%), девочек 95 (58,4%). Из 163 пациентов у 70 (49%) пиелонефрит был диагностирован от 2 до 5 лет назад, а проводимое преимущественно антибактериальное лечение давало лишь временный эффект с последующими неоднократными рецидивами. У 8 из них наблюдался тенденция к полиурии, гипоизостенурии и гиперазотемии, т.е. начальная стадия почечной недостаточности. Последнее, очевидно связано недостаточным учетом способствующих и провоцирующих фоновых состояний.

Из общего числа пациентов у 90 детей выполнены рентгенологические исследования, из которых у 32 выявлены различные аномалии развития почек и пузырно-мочеточниковый рефлюкс (35,5%). Соответственно был установлен диагноз вторичного хронического обструктивного пиелонефрита (ВХОПН) (20,3%). В том числе у 24 детей наряду с этим выявлены гипероксалурия, уратурия и их сочетания, т.е. ВХПН в 75% случаев носил обструктивно-дизметаболический характер. Наиболее часто выявлен дизметаболический вариант ВХПН (80,4%).

Для выделения перечисленных групп исследования проводились в следующем порядке: метаболический статус больных оценивали по результатам многократных исследований, проводившихся по многоэтапной программе, включавший генеалогический анализ с учетом спектра почечной и внепочечной патологии в родословной, клинический скрининг и количественные биохимические исследования. В качестве основных биохимических маркеров нарушенного обмена были выбраны суточная экскреция оксалатов, урикозурия

и урикемия. Гипероксалурией считали при уровне более 0,5 мг/кг/сутки. К гиперурикемии относили при уровне мочевой кислоты в сыворотке крови свыше 5 мг% или 0,3 ммоль/л, уратурии при экскреции более 1 мг/мл мочи в сутки. Для оценки клубочковой фильтрации вычисляли клиренс эндогенного креатинина по формуле Ван-Слайка с пересчетом на стандартную поверхность взрослого человека. О функциональном состоянии канальцев судили по пробе Зимницкого, уровню экскреции аммиака, титруемых кислот, реабсорбции воды. Рентгено – урологическая исследования проводились и оценивались совместно с детскими хирургами по общепринятым в нефро – урологии принципам с последующей рентгенопланиметрией.

Результаты и обсуждение. Результаты изучения генеалогического анамнеза по родословным больных ВХПН на фоне гипероксалурии и уратурии показали, что процент больных нефропатиями среди родственников в отличие от контрольной группы тем больше, чем они ближе по степени родства к пробанду. Так, при наличии гипероксалурии среди родственников I – степени родства частота нефропатий в генеалогии почти в 4 раза выше (13,5%) по сравнению с контрольной группой (3,57%). Среди больных с ВХПН на фоне уратурии данный показатель составил 15,6%. Эти данные свидетельствуют о несомненной роли наследственности в развитии дизметаболической нефропатии (ДЗМН).

Ретроспективное изучение акушерского анамнеза у наблюдаемых детей показал, что у каждой четвертой матери (26,7%) до или в период беременности наблюдались эпизоды заболеваний органов мочевой системы (главным образом цистит, пиелонефрит). У 40% матерей беременность протекала токсикозом I-половины у 31,5% на всем протяжении беременности наблюдался гестоз. Суммарная частота гестозов превышала 70%, что почти десятикратно превышает уровень наблюдаемой в общей популяции беременных. Все это подтверждает факт, что данный контингент детей является потенциально угрожаемыми в

отношении почечной патологии. Клинические проявления обструктивного и необструктивного ВХПН характеризовались следующими признаками (таблица 1).

Таблица 1

Некоторые клинико-лабораторные признаки вторичного хронического пиелонефрита у наблюдаемых детей

Признаки	ВХПН			
	Обструктивный (n = 32)	Частота	Дизметаболический (n = 131)	Частота
Возраст к моменту выявления заболевания:				
До 3 лет	7	0,22	28	0,21
4 – 7 лет	16	0,50	43	0,32
8 – 14 лет	9	0,28	60	0,45
Условия способствовавшие заболеванию:				
ОРЗ, пневмония	18	0,56	76	0,58
Другие заболевания	12	0,37	55	
Внепочечные проявления:				
Бледность	20	0,62	30	0,42
Лихорадка	26	0,81	37	0,28
Боли в пояснице	16	0,50	41	0,31
Абдоминальный синдром	9	0,28	70	0,53
Энурез	4	0,12	11	0,83
Дизурия	12	0,37	32	0,24
Мочевой синдром:				
Протеинурия 0,33и более ‰	30	0,93	120	0,92
Лейкоцитурия 10 – 15 и более в п/зр	32	1,0	131	1,0
Гематурия 5 – 10 и более в п/зр	20	0,62	80	0,91

Заболевание наиболее часто выявлялась на фоне бронхо-легочных заболеваний (ОРВИ, пневмония) и это не случайно. Известно, что существует взаимосвязь между легочной вентиляцией и почечной гемодинамикой. Дезадаптивные сосудистые реакции при бронхо-легочных заболеваниях приводят к снижению клубочковой фильтрации, т.е. создаются условия для возникновения и рецидивов пиелонефрита. Количественные биохимические исследования наряду с генеалогическим анализом и клиническим скринингом позволяет реально оценить форму ВХПН (таблица 2).

Таблица 2

**Экскреция с мочой нефротоксических метаболитов при различных формах
вторичного хронического пиелонефрита у детей ($M \pm m$)**

Группы больных с ВХПН	Экскреция с мочой (ммоль/сут)			Коэффициенты	
	Оксалатов	Уратов	Кальция	Оксалаты / креатинин	Ураты / креатинин
Обструктивный (n=32)	$0,462 \pm 0,043$ $P^* > 0,05$	$2,93 \pm 0,39$ $P > 0,5$	$1,81 \pm 0,2$ $P < 0,01$	$0,48 \pm 0,014$ $P > 0,5$	$0,87 \pm 0,09$ $P > 0,05$
Обструктивно – дизметаболический (n=24)	$1,082 \pm 0,091$ $P < 0,001$	$3,94 \pm 0,46$ $P = 0,05$	$2,24 \pm 0,18$ $P < 0,01$	$0,249 \pm 0,04$ $P < 0,001$	$1,38 \pm 0,14$ $P < 0,01$
Дизметаболический (n=131)	$0,72 \pm 0,051$ $P < 0,001$	$5,63 \pm 0,24$ $P < 0,001$	$2,53 \pm 0,18$ $P < 0,001$	$0,206 \pm 0,04$ $P < 0,001$	$1,96 \pm 0,16$ $P < 0,001$
Здоровые (n=47)	$0,413 \pm 0,059$	$2,94 \pm 0,31$	$1,46 \pm 0,12$	$0,053 \pm 0,005$	$0,83 \pm 0,08$

* - P – достоверность разницы по сравнению с контрольной группой.

Как видно из таблицы в отличие от чисто обструктивной формы ВХПН при обструктивно – дизметаболической форме достоверно повышена суточная экскреция оксалатов, уратов и их соотношение к креатинину ($P < 0,01$).

У больных с оксалатной нефропатией концентрация оксалатов составляет $0,106 \pm 0,011$ ммоль/л при уровне суточной экскреции 97,4 мг/сут (более 1,6 мг/кг/сутки) что в 3 раза выше по сравнению со здоровыми (не более 0,5 мг/кг/сутки). Соотношение оксалатов за сутки по отношению креатинину составило $1,38 \pm 0,14$ при норме $0,053 \pm 0,83$ ($P < 0,001$). В группе больных с уратной нефропатией, осложненной ВХПН оксалурия составила $63,2 \pm 4,6$ мг/24ч. Однако здесь отчетливо выражена уратурия ($954,8 \pm 84,2$ мг/24ч), коэффициент ураты / креатинин $1,96 \pm 0,16$ при норме $0,83 \pm 0,08$ ($P < 0,001$). Отчетливое снижение функций почек наблюдалось при ВХПН на фоне уратурии (Таблица 3).

Таблица 3

Парциальные функции почек при ПН

Показатели	Здоровье	ОХВПН	ДЗМ ВХПН
Клиренс креатинина C_{Cr} (мл/мин/1,73 м ²)	$98,6 \pm 4,8$	$97,8 \pm 6,4$	$75,5 \pm 4,2$
Аммиак (г/сут)	$0,91 \pm 0,02$	$0,56 \pm 0,07$	$0,63 \pm 0,04$
Титруемые к-ты (ммоль/24 ч)	$45,4 \pm 2,8$	$29,0 \pm 3,0$	$27,2 \pm 1,4$
Канальцевая реабсорбция воды (%)	$98,6 \pm 0,06$	$98,2 \pm 0,3$	$98,3 \pm 0,3$

Как видно из таблицы показатели канальцевой реабсорбции воды и клубочковая фильтрация у наблюдаемых больных существенно не отличается от нормы. Тенденцию к олигурию и снижению СКФ мы регулярно наблюдали при развитии ВХПН на фоне уратурии. Во всех группах наблюдаемых больных характерно снижение относительной плотности мочи и аммонийно - ацидогенеза ($P < 0,05$).

Леченые больных с обструктивной формой ВХПН проводилось совместно с детскими хирургами, в ряде случаев с хирургической коррекцией АОМС, ПМР.

Антибактериальная терапия проводилась в течение 2 – 3 недель под контролем чувствительности выделенных микробов к ним. Повторные курсы антибактериальной терапии проводились лишь при наличии значимой бактериурии.

В случаях выявления дизметаболизма оксалатов и уратов назначали диету, предусматривающую ограничение или полное исключение продуктов, являющихся источником оксалатов и уратов. Диетотерапия назначалась на длительные сроки (6-12 мес и более). Применялась и медикаментозная коррекция дизметаболизма. Учитывая, что недостаток пиридоксал-5-фосфата является одной из причин гипероксалурии применяли натошак В₆ по 20-60 мг/сут, для ограничения синтеза оксалатов в организме назначали бензоат натрия по 0,05-0,3 г/сут, для улучшения их растворимости применяли окись магния по 100-200 мг сутки. Длительное применение такого комплекса терапии (2-6 мес) позволило снизить экскрецию оксалатов с мочой до нормы.

В лечении ВХПН у больных урикопатией мы используем диету с максимальным исключением из питания продуктов, богатых пуриновыми основаниями. Для ощелачивания мочи широко рекомендовали фрукты, фруктовых соков, лимоны, высокожидкостный режим. Для ограничения синтеза мочевой кислоты в организме мы применяли аллопуринол по 0,05 x 1 раз в день

детям до 7 лет, по 0,1 x 1 раз в день детям старше 7 лет в течение 1 месяца. Улучшению выведения мочевой кислоты с мочой способствует орнат калия.

Во всех случаях широко рекомендовалось фитотерапия в различных вариантах. Всем детям с вялым, рецидивирующим течением заболевания назначались иммуномодулирующие препараты (виферон 1,2, реаферон, лизоцим, иммунал). При развитии ВХПН на фоне уратурии иммуномодулирующие препараты применялись всем больным. Кроме того, учитывая как правило имеющее место при ВХПН стимуляции ПОЛ и дефицита антиоксидантной защиты, которые являются фактором усугубляющим депрессию иммунологического гомеостаза всем больным одновременно проводилась антиоксидантная терапия (вит. А, Е и С при отсутствии гипероксалурии, селенсодержащие препараты – триовит, витрум, центрум) в течение 2-3 недель. При наличии признаков митохондриальной недостаточности рекомендовали кудесан или Элькар. Такая комплексная терапия (а не ограничение только назначением антибактериальной терапии) способствовало значительному повышению эффективности лечения. На фоне 2-3 недельной комплексной терапии отмечалось достоверное снижение оксалурии, уратурии и параллельно протеинурии, лейкоцитурии и устранение бактериурии.

Мы убедились, что при дизметаболическом варианте ВХПН изначальное получение клинической и даже клинико – лабораторной ремиссии не является гарантией от последующих рецидивов заболевания. Поэтому больные с ВХПН на дизметаболической основе нуждается в постоянном целенаправленном наблюдении и корригирующей диетотерапии. В этой связи необходим определенный психологический «настрой» не только ребенку, но и его родителям, так как они нередко прерывают лечение самостоятельно, посчитав ребенка выздоровевшим и часто недооценивают значение диетических мероприятий.

Выводы:

1. Наиболее частым источником диагностических и лечебно-тактических ошибок является руководство устаревшими понятиями о пиелонефрите врачами общей лечебной сети как самостоятельном заболевании микробно-воспалительного характера, что способствует проведению только антибактериальной терапии. Диагноз пиелонефрита должен устанавливаться после комплексного клинико-генеалогического, рентгено-урологического обследования, оценки метаболического, иммунологического и эндокринного статуса больных. Без этого невозможно по отношению к ВХПН соблюсти основной деонтологический принцип клинической медицины: «лечить не болезнь, а больного».

2. Обструктивный ВХПН часто сочетается метаболическими нарушениями (гипероксалурия, уратурия, гиперкальциурия и др.), что предполагает хирургическую коррекцию порока развития наряду с диетой – медикаментозной коррекцией дисметаболизма и направленной антибактериальной терапией.

3. Необструктивный ВХПН возникает главным образом на фоне обменных нарушений с накоплением нефротоксических метаболитов, когда антибактериальная терапия также недостаточно эффективна без соответствующей коррекции метаболического фона.

4. Изолированная антибактериальная терапия ВХПН очень часто недостаточно эффективна, она должна быть комплексной и предусматривать кроме хирургической и метаболической коррекции ещё иммуномодулирующую терапию и обеспечение антиоксидантной защиты организма.

Список источников:

1. Бильченко А.В. Гиперурикемия как фактор риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности // Русский медицинский журнал. 2009; 10; с. 46-48.

2. 2.Бугаева Н.В.Диагностика уратной нефропатии у больных с синдромом артериальной гипертензии: Дисс.канд.мед.наук.М.,2012.
3. 3.Донсков А.С., Балкаров И.М., Фади́на З.М. и др.. Уратное поражение почек и метаболические сдвиги у пациентов с артериальной гипертензией//Тер.архив. 2013;6;с.53-56.
4. 4.Исмаилова З.А.,Юлдашев Б.А., Ахматов А.А.Хронический пиелонефрит у детей на фоне нарушенного обмена мочевой кислоты: особенности анамнеза и клинико-лабораторная характеристика//Doktor axborotnomasi.2019,№1.с.45-49.
5. Маковецкая Г.А., Мазур Л.И. Актуальные вопросы амбулаторной нефрологии. // Педиатрия Г.Н. Сперанского – 2008 – Т. 87, № 3 с. 7 – 12.
6. Мальцев С.В., Сафина А.И., Юдина Е.В. Антибактериальная терапия пиелонефрита у детей. // Педиатрия Г.Н. Сперанского – 2008 – Т. 87, № 4 с. 130 – 133.
7. 7.Степанова Н.М. Диагностика инфекций мочевой системы: Хронической цистит – реальность или миф? //Нефрология – 2007 - Том 11, № 2 – с. 82 – 87.
8. 8.Смирнов А.В., Есаян А.М., Каюков И.Г., Кучер А.Г. Концепция хронической болезни почек в педиатрии. // Нефрология – 2005 – Том 9, № 4. с. 7 – 12.
9. 9.Эшкобулов Ж.Э., Ахмедов Ю.М.Детская нефроурология. Ташкент,2008.380с.

UDC 616.72-002.77: 616.7

Грищенко Дмитро Олександрович

студент 5 курсу, 2 медичного факультету

Харківський національний медичний університет, Україна

Шевченко Данило Юрійович

студент 5 курсу, 2 медичного факультету

Харківський національний медичний університет, Україна

Гірка Дмитро Едуардович

студент 5 курсу, 2 медичного факультету

Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Залюбовська Олена Іллівна

канд. мед. наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2

клінічної імунології та алергології ім. академіка Л.Т. Малої, Україна

ВАЖЛИВІСТЬ УЛЬТРАЗВУКУ ПРИ ВИЯВЛЕННІ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ХВОРИХ ПРИ РАННЬОМУ ЗАПАЛЬНОМУ АРТРИТІ

***Анотація.** У даній роботі представлений огляд ультразвуку як - портативний, зручний, неінвазивний і економічний метод візуалізації, що може бути використаний для диференціальної діагностики фенотипів запального артриту на ранніх стадіях. Ультразвук може візуалізувати патофізіологічні зміни, такі як синовіт, тендосиновіт, ентезіт, ерозії кісток і відкладення кристалів на субклінічному рівні, що робить його ефективним методом для виявлення і диференціації найбільш поширених типів запального артриту.*

***Ключові слова:** УЗД, ревматоїдний артрит, спондилоартрит, псоріатичний артрит, реактивний артрит, ентеропатичний артрит, анкілозуючий спондиліт, синовіт, тендосиновіт, ентезіт.*

Актуальність. Проведення диференціальної діагностики між різними видами запального артрити і своєчасний початок лікування попередять розвиток активності захворювання, що дає змогу запобігти пошкодженню суглобів. Оцінка клінічної картини, лабораторні, рентгенологічні дослідження є основними методами для диференціації запального і переважно дегенеративного артрити (наприклад, остеоартрозу). Однак, у деяких пацієнтів з запальним артритом ці методи не дозволяють точно визначити тип захворювання на ранній стадії. Подальша оцінка за допомогою ультразвукової діагностики (УЗД) може визначити фенотип запального артрити на ранньому етапі хвороби. Окрім цього, ультразвук може візуалізувати патофізіологічні зміни, такі як синовіт, тендосиновіт, ентезіт, ерозії кісток і відкладення кристалів на субклінічному рівні, що робить його ефективним методом для виявлення і диференціації найбільш поширених типів запального артрити. Обмеження, пов'язані з УЗД, слід враховувати при її використанні для диференціації та діагностики запальних артритів.

При підготовці та аналізі використовувалися медичні бази даних PubMed, MedScape, TheCochraneLibrary.

Поширені запальні розлади суглобів у дорослих включають кристалічний артрит, ревматоїдний артрит (РА) і спондилоартрит (СПА), зокрема псоріатичний артрит (ПСА), реактивний артрит, ентеропатичний артрит і анкілозуючий спондиліт (АС). [4] Окрім цього, запальний артрит, або бурсит у літніх пацієнтів (≥ 50 років) може бути результатом ревматичної полімегалії, (РПМ) або кристалічної артропатії. [1,2,3] Поширеними симптомами запального артрити можуть бути набряки суглобів, еритема, ранкова скутість довше 0,5-1 годин, а також рентгенографічні дані, які вказують на зменшення кісткової тканини навколо суглобів.

Ультразвукова оцінка при підозрі на запальний артрит. Синовіт і Теносиновіт. Синовіт і тендосиновіт - загальні прояви раннього РА і СПА. Синовіт характеризується на УЗД внутрішньосуглобовою тканиною, яка аномально потовщена, гіпоехогенна або анехогенна. [6] По мірі наростання

синовіальної проліферації, суглобовий хрящ порушується, і в остеохондральному сполученні можуть спостерігатися ерозії. [5] Теносіновіт (неспецифічне ураження) в оболонці сухожилля характеризується гіпоехогенними, або анехогенними потовщенням тканини з рідиною або без неї. [6]

До особливостей РА, які можуть бути візуалізовані на УЗД, відносяться ревматоїдні вузли і синовіальні кісти, а також загальні вторинні ускладнення, такі як защемлення серединного нерва в карпальному каналі. [7] Окрім цього, виключення суглобового ураження може допомогти відрізнити РА від ПСА, оскільки, синовіт дистальних міжфалангових суглобів характерний для ПСА, а не для РА. [9] У дослідженні пацієнтів з ранніми формами ПСА і РА, Zabotti та ін. [8] виявили, що у пацієнтів з РА синовіт зустрічається частіше. У пацієнтів з раннім ПСА - набряк навколосуглобових м'яких тканин, метакарпофаланговий суглобовий періекстензорний тендіт, а також випадки ентезіта проксимального міжфалангового суглобового розгинача сухожиль зустрічалися частіше. [8] Результати візуалізації повинні бути порівнянні з клінічною картиною і передбачуваними диференціальними діагнозами. Наприклад, синовіт може бути результатом вовчака, подагри або остеоартрозу [10,11,12,13], але результати візуалізації можуть значно звужити диференційні діагнози.

Ентезіт. Ентезіт є специфічною клінічною особливістю СПА, особливо ПСА, і рідше спостерігається у інших запальних артритів, таких як РА. Ентезіт часто протікає безсимптомно і може бути не виявлений при клінічному обстеженні. [14] У дослідженні Balint та ін. [15] виявлено, що при фізикальному обстеженні 35 пацієнтів з СПА локалізація вогнищ ентезіта виявлена в 22% (75/348) в порівнянні з 56% (195/348) при ультразвуковому обстеженні. Ультразвукове дослідження також використовувалося для доказу того, що захворювання нігтів при ПСА та псоріазі пов'язано з дистальною міжфаланговою ентезопатією. [16]

Ерозії кісток. Ерозія кісток є важливою ознакою як РА, так і СПА, яку можна ідентифікувати за допомогою ультразвуку на основі

внутрішньосуглобового розриву кісткової поверхні, що видно у двох перпендикулярних площях. [5,6] Ультразвук може бути використаний для точного визначення кортикальної нерівності (шириною не менше 2 мм кісткової поверхні), яка проявляється при запальному артриті. [17] Ультразвукове виявлення ерозій кісток є більш можливим у суглобах кистей та стоп, ніж у кістках із поганим ультразвуковим проникненням, наприклад, зап'ястковою та передплюсневими кістками. [5] У недавньому дослідженні суглобові ерозії були виявлені переважно у пацієнтів з РА (91,4%), далі подагра (90,0%), ПСА (75,0%), остеоартрит (70,0%) та у пацієнтів без цих захворювань (33,3%) [18] Наявність виявлених ультразвуком ерозій не є специфічною ознакою для РА, але ерозії на другому та п'ятому метакарпофалангових суглобах, п'ятому плюсне-фаланговому суглобі вказують на користь РА [18].

Кришталеві відкладення. Ультразвукова діагностика може диференціювати хондросиновіальне відкладення уратів та внутрішньохрящовий хондрокальциноз. [5,10,20].

Тофуси в м'яких тканинах і сухожиллях виявляються як різномірні скупчення з гіперехогенними цятками та часто з анехогенними ободками. [5,19] Вони можуть бути клінічно невиявленими, але викликати симптоматику при загостренні процесу. Ретельне обстеження може допомогти у виявленні цих відкладень і допоможе діагностувати хворобу пацієнта з епізодичною артралгією. При хворобі відкладення кристалів пірофосфату дегідрату (ХВКПД) можуть спостерігатися кальцифікати у сухожиллях, а також класичний хондрокальциноз у кількох суглобах. Дослідники OMERACT (Outcome Measures in Rheumatology) з УЗД визначили, що при ХВКПД, кристали частіше накопичуються в гіалінових хрящах і фібро-хрящах колінного суглоба та фіброзно-хрящового трикутного суглоба зап'ястя та акроміоклавікулярного суглоба. [21,26].

Ультразвукове дослідження є важливим методом у проведенні багатьох обстежень, включаючи розміщення пункційної голки для аспірації синовіальної рідини з отриманням остаточного аналізу кристалів. [22] Крім діагностики

кристалічних відкладень, ультразвук використовують для моніторингу навантаження відкладення солей при подагрі. [23].

Висновки. З ростом доступності біологічних методів лікування, спрямованих на патогенез конкретних захворювань, важливо встановити види запального артрити. Подальша диференціація конкретного фенотипу, наявного запального артрити ускладнюється неоднозначністю клінічної картини і лабораторними даними, що не дозволяють поставити чіткий діагноз. Отже, візуалізація, особливо УЗД - в даний час є невід'ємною частиною ранньої діагностики та диференціації запального артрити. Включення його в два критерії класифікації ACR / EULAR (American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism) підкреслює його важливість [24,25], незважаючи на обмежену кількість досліджень, які вивчали, як УЗД має бути інтегровано в діагностичний процес при запальному артриті. Крім того, виявлення субклінічних відкладень тофусів є підтвердженням подагричного артрити у пацієнтів з епізодичною серонегативною артралгією. Таким чином, УЗД є одним з важливих методів дослідження в при обстеженні пацієнтів з суглобовим синдромом, що мають рідкісні клінічні ознаки.

Список джерел:

1. Codreanu C, Enache L. Is ultrasound changing the way we understand rheumatology? Including ultrasound examination in the classification criteria of polymyalgia rheumatica and gout. *Med Ultrason*. 2015;17:97–103.
2. Richette P, Bardin T, Doherty M. An update on the epidemiology of calcium pyrophosphate dihydrate crystal deposition disease. *Rheumatology (Oxford)*. 2009;48:711–5.
3. Zhu Y, Pandya BJ, Choi HK. Prevalence of gout and hyperuricemia in the US general population: the National Health and nutrition examination survey 2007–2008. *Arthritis Rheum*. 2011;63:3136–41.
4. Hazes JM, Luime JJ. The epidemiology of early inflammatory arthritis. *Nat Rev Rheumatol*. 2011;7:381–90.
5. Epis O, Paoletti F, d'Errico T, Favalli E, Garau P, Mancarella L, et al. Ultrasonography in the diagnosis and management of patients with inflammatory arthritides. *Eur J Intern Med*. 2014;25:103–11.

6. Wakefield RJ, Balint PV, Szkudlarek M, Filippucci E, Backhaus M, D'Agostino MA, et al. Musculoskeletal ultrasound including definitions for ultrasonographic pathology. *J Rheumatol*. 2005;32:2485–7.
7. Ekiz T, Ozturk GT, Yalcin S, Kinikli G, Ozcakar L. Ultrasonographic diagnosis of posterior interosseous nerve entrapment due to ganglion cyst in a patient with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2014;53:2208.
8. Zabotti A, Salvin S, Quartuccio L, De Vita S. Differentiation between early rheumatoid and early psoriatic arthritis by the ultrasonographic study of the synovio-entheseal complex of the small joints of the hands. *Clin Exp Rheumatol*. 2016;34:459–65.
9. Poggendorf RP, Terslev L, Pedersen SJ, Østergaard M. Recent advances in imaging in psoriatic arthritis. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2011;3:43–53.
10. Fodor D, Nestorova R, Vlad V, Micu M. The place of musculoskeletal ultrasonography in gout diagnosis. *Med Ultrason*. 2014;16:336–44.
11. Huh YH, Lee G, Song WH, Koh JT, Ryu JH. Crosstalk between FLS and chondrocytes is regulated by HIF-2 α -mediated cytokines in arthritis. *Exp Mol Med*. 2015;47:e197.
12. Suzuki T. Power Doppler ultrasonographic assessment of the ankle in patients with inflammatory rheumatic diseases. *World J Orthop*. 2014;5:574–84.
13. Tang CY, Fung B. The last defence? Surgical aspects of gouty arthritis of hand and wrist. *Hong Kong Med J*. 2011;17:480–6.
14. Anandarajah A. Imaging in psoriatic arthritis. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2013;44:157–65.
15. Balint PV, Kane D, Wilson H, McInnes IB, Sturrock RD. Ultrasonography of entheseal insertions in the lower limb in spondyloarthropathy. *Ann Rheum Dis*. 2002;61:905–10.
16. Acosta-Felquer ML, Ruta S, Rosa J, Marin J, Ferreyra-Garrot L, Galimberti ML, et al. Ultrasound entheseal abnormalities at the distal interphalangeal joints and clinical nail involvement in patients with psoriasis and psoriatic arthritis, supporting the nail-enthesitis theory. *Semin Arthritis Rheum*. 2017;47:338–42.
17. Finzel S, Ohrndorf S, Englbrecht M, Stach C, Messerschmidt J, Schett G, et al. A detailed comparative study of high-resolution ultrasound and micro-computed tomography for detection of arthritic bone erosions. *Arthritis Rheum*. 2011;63:1231–6.
18. Zayat AS, Ellegaard K, Conaghan PG, Terslev L, Hensor EM, Freeston JE, et al. The specificity of ultrasound-detected bone erosions for rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:897–903.
19. Nalbant S, Corominas H, Hsu B, Chen LX, Schumacher HR, Kitumnuaypong T. Ultrasonography for assessment of subcutaneous nodules. *J Rheumatol*. 2003;30:1191–5.

20. Patil P, Dasgupta B. Role of diagnostic ultrasound in the assessment of musculoskeletal diseases. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2012;4:341–55.
21. Filippou G, Scirè CA, Damjanov N, Adinolfi A, Carrara G, Picerno V, et al. Definition and reliability assessment of elementary ultrasonographic findings in calcium pyrophosphate deposition disease: a study by the OMERACT calcium pyrophosphate deposition disease ultrasound subtask force. *J Rheumatol*. 2017;44:1744–9.
22. Grassi W, Gutierrez M. Psoriatic arthritis: need for ultrasound in everyday clinical practice. *J Rheumatol Suppl*. 2012;89:39–43.
23. Peiteado D, Villalba A, Martin-Mola E, Balsa A, De Miguel E. Ultrasound sensitivity to changes in gout: a longitudinal study after two years of treatment. *Clin Exp Rheumatol*. 2017;35:746–51.
24. Dasgupta B, Cimmino MA, Kremers HM, Schmidt WA, Schirmer M, Salvarani C, et al. 2012 Provisional classification criteria for polymyalgia rheumatica: a European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology collaborative initiative. *Arthritis Rheum*. 2012;64:943–54.
25. Neogi T, Jansen TL, Dalbeth N, Fransen J, Schumacher HR, Berendsen D, et al. 2015 gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European league against rheumatism collaborative initiative. *Arthritis Rheumatol*. 2015;67:2557–68.
26. Filippou G, Scirè CA, Adinolfi A, Damjanov NS, Carrara G, Bruyn GAW, et al. Identification of calcium pyrophosphate deposition disease (CPPD) by ultrasound: reliability of the OMERACT definitions in an extended set of joints-an international multiobserver study by the OMERACT calcium pyrophosphate deposition disease ultrasound subtask force. *Ann Rheum Dis*. 2018;77:1194–9.

Игамова С.С.

MD, кафедра неврологии и нейрохирургии

СамМИ, Самарканд, Узбекистан

Шомуродова Д.С.

PhD, кафедра неврологии и нейрохирургии

СамМИ, Самарканд, Узбекистан

Джурабекова А.Т.

DS, кафедра неврологии и нейрохирургии

СамМИ, Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДО ГОДА РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Введение. Рассеянный склероз (РС) по литературным данным достоверно не влияет на течение беременности и родов, хотя у таких пациенток отмечается тенденция увеличения частоты угрозы прерывания беременности и плацентарной недостаточности, преждевременных родов, а также более высокая частота оперативного родоразрешения, риск развития кровотечения в родах. Снижение массоростовых показателей новорожденных, риск развития осложнений и патологии новорожденных рожденных от матерей с РС во время беременности и послеродовом периоде указывает на необходимость более тщательного изучения состояния новорожденных по завершению родов.

Цель. Изучить особенности развития детей до года рожденных от матерей с рассеянным склерозом.

Материал и методы исследования. Нами были изучены особенности детей до года рожденных от матерей с дебютом заболевания РС чаще в послеродовом периоде, а иногда и в позднем сроке беременности у 15 новорожденных детей с последующим наблюдением (до 1 года), которые были в свою очередь разделены на 2 группы, в зависимости от степени асфиксии или перенесенной тяжелой формы гипоксии. I-группа – 9 здоровых новорожденных,

II группа – 6 новорожденных с перинатальным поражением ЦНС гипоксического генеза, оцениваемых по шкале Апгар и методом определения в сыворотке крови гипоксии-индуцированного фактора HIF1 alpha.

Результаты исследования. Акушерский анамнез показал, что, при оценке патологии беременности матерей были выявлены: анемия лёгкой степени – у 7 (46,7%) пациенток, гестационный пиелонефрит - у 3 (20%), задержка роста плода и фетоплацентарная недостаточность - у 4 (26,7%), преэклампсия – у 1 (6,7%). Нужно отметить, что диагноз РС матерям этих детей был выставлен в послеродовом периоде, тем самым протекая под маской других отмеченных выше заболеваний, только у 4 (26,7%) наблюдались в позднем сроке беременности миастеноподобные синдромы, с последующим обострением в послеродовом периоде с появлением новых очаговых симптомов. У 12 беременных женщин (80%) роды осуществились путём кесарева сечения, все дети родились живыми. Новорожденные I группы по шкале Апгар были оценены на 7-8/8-9 баллов, показатель HIF1 alpha был равен норме, имеющие средний рост 51 (50-52,5) см и средний вес 3400 (3100-3550) г, а во 2 группе по шкале Апгар были оценены на 6-7/7-8 баллов, показатель HIF1 alpha был выше нормы, что верифицировал проявления перинатальной гипоксии, у которых был средний рост 48 (47-49,5) см и средний вес 3200 (3000-3400). До беременности ни одна из женщин не получали лечения. Изучение неврологического статуса новорожденных детей I и II групп проводился в течение 1 года, и мы выявили, что в раннем послеродовом периоде у детей I группы наблюдались у 3 (33,3%) в последующем ММД, у детей II группы у 3 мышечные гипотонии, у одного новорожденного фебрильные судороги с сопутствующей соматической патологией (ОРВИ), у 2 детей гипервозбудимость.

Выводы. Таким образом, в развитии детей у матерей с РС отмечаются отклонения от нормальных величин как по оценке шкале Апгар, так и по показателям HIF1 alpha, говоря о гипоксии у новорожденных, с последующим развитием неврологической симптоматики, в зависимости от степени гипоксии и течения родов.

Игамова С.С.

MD, кафедра неврологии и нейрохирургии
СамМИ, Самарканд, Узбекистан

Шомуродова Д.С.

PhD, кафедра неврологии и нейрохирургии
СамМИ, Самарканд, Узбекистан

Джурабекова А.Т.

DS, кафедра неврологии и нейрохирургии
СамМИ, Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕБЮТОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Введение. На сегодняшний день проблема РС является социальной и значимой, в связи с инвалидизацией, больших расходов на диагностику, лечение, реабилитацию и социальную помощь. Дебют заболевания в основном приходится на детородный период жизни. Данные литературы показывают, что РС протекает под маской различных других заболеваний и состояний, на которые женщина не обращает внимания, либо недооценивает сущность своего состояния, а процесс родов, тем самым послеродовой период даёт начало развитию и прогрессированию симптомов данного заболевания, которые в свою очередь связаны как с изменением гормонального фона матери, стрессовым влиянием самих родов на организм женщины, так и с возросшей нагрузкой, обусловленной уходом за ребенком.

Цель. Изучить особенности течения рассеянного склероза у женщин фертильного возраста с дебютом заболевания в послеродовом периоде.

Материал и методы исследования. Нами были изучены особенности течения РС у 15 женщин в возрасте от 19 до 30 лет (ретроспективно и проспективно) в позднем сроке беременности и в послеродовом периоде (до 1 года), которые были в свою очередь разделены на II группы, в зависимости от степени тяжести и течения РС. I группа – 8 женщин с РС, получающие лечение и находившиеся у невролога под наблюдением, 2 группа – 7 женщин, у которых заболевание завершилось летальным исходом в послеродовом периоде, в течение 1 года.

Результаты исследования. Акушерский анамнез показал, что дебют заболевания или прогрессирование РС наблюдалось чаще после 1 реже после 2- беременности и родов. У 70% наблюдались головные боли, 85% общая слабость и недомогание, 68% головокружение, 26% потемнение и появление «мушек» перед глазами. В позднем сроке беременности у 2 (13,3%) были обострения в виде зрительных нарушений, нарушения координации, резкой шаткости. У 13,3% женщин в послеродовом периоде наблюдались ограничение движений в конечностях, резкая слабость и мозжечковые нарушения, которым был выставлен диагноз – энцефаломиелит не ясной этиологии, оптикохиазмальный арахноидит. 4 женщины (26,7%) поступили в стационар с жалобами на затруднительное глотание, слабость в конечностях, сильнейшие головные боли, 5 женщин (33,3%) с резким головокружением, шаткостью, нарушением функции тазовых органов, 1 женщина с ограничением движений справа, опущением верхнего века, 2 женщин (26,7%) с приступами потери сознания, со слабостью в дистальных отделах конечностей, гнусавостью. Верификация диагноза осуществлялась на основе тщательного сбора анамнеза, клинического течения заболевания, которое маскировалось под другим соматовисцеральным заболеванием в период беременности, с последующим

подтверждением диагноза данными нейровизуализации (МРТ головного мозга с контрастированием).

Выводы. Дебют заболевания или прогрессирование РС у женщин фертильного возраста наблюдается чаще после первой, реже после второй беременности и родов. РС протекает скудно до наступления беременности, бессимптомно, либо под маской различных функциональных заболеваний нервной системы на которые женщина не обращает внимание, либо не до оценивает важность симптомов. Во всех случаях нужно провести МРТ головного мозга с контрастированием, в целях подтверждения диагноза и своевременного правильного лечения и ведения женщин фертильного возраста с РС.

Мамадиярова Дилшода Умирзаковна

Ассистент кафедры «Нормальной физиологии и патофизиологии»

Самаркандский Государственный медицинский институт

Узбекистан

ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПА

Аннотация: Целью данной работы является обзор информации о диабете 1 и 2 типа с акцентом на этиологию, патогенезе и патофизиологии с помощью обзора литературы зарубежных специалистов.

Ключевые слова: сахарный диабет, патофизиология, патогенез, этиология.

Диабет представляет собой группу метаболических нарушений, характеризующихся хроническим гипергликемическим состоянием, возникающим в результате дефектов секреции инсулина, действия инсулина или обоих. Диабет 1 типа является результатом аутоиммунной реакции на белки островковых клеток поджелудочной железы [1], в то время как диабет 2 типа вызывается сочетанием генетических факторов, связанных с нарушением секреции инсулина, резистентностью к инсулину, и такими факторами окружающей среды, как ожирение, переедание, отсутствие физические упражнения и стресс, а также старение [2]. Патогенез селективного разрушения β -клеток в островке при сахарном диабете 1 типа трудно проследить из-за выраженной неоднородности поражений поджелудочной железы. В начале явной гипергликемии можно увидеть смесь псевдоатрофических островков с клетками, продуцирующими гликоген, соматостатин и полипептид поджелудочной железы, нормальные островки и островки, содержащие как β -клетки, так и инфильтрирующие лимфоциты и моноциты. Аутоиммунное разрушение β -клеток поджелудочной железы приводит к дефициту секреции инсулина, что приводит к метаболическим нарушениям, связанным с диабетом 1

типа. Основными патофизиологическими признаками диабета 2 типа являются нарушение секреции инсулина и повышение резистентности к инсулину. Нарушение функции β -клеток поджелудочной железы заметно прогрессирует с течением времени при диабете 2 типа, хотя старение, ожирение, недостаточное потребление энергии, употребление алкоголя, курение и т.д. являются независимыми факторами риска патогенеза сахарного диабета 2 типа.

Эпидемиология и этиология диабета 1 типа (IDDM)

По сведениям Американской Диабетической Ассоциации, Диабет 1 типа составляет около 10% всех случаев, затрагивающий около 20 миллионов человек по всему миру [3]. Хотя диабет 1 типа поражает все возрастные группы, у большинства людей диагностируется в возрасте от 4 до 5 лет или в подростковом и раннем взрослом возрасте [4]. Заболеваемость диабетом 1 типа растет. По всей Европе среднегодовой прирост заболеваемости у детей до 15 лет составляет 3,4% [5]. Диабет 1 типа является результатом аутоиммунной реакции на белки островковых клеток поджелудочной железы [6].

Патофизиология диабета 1 типа (IDDM)

Аутоиммунное разрушение β -клеток поджелудочной железы, приводит к дефициту секреции инсулина, что приводит к метаболическим нарушениям, связанным с IDDM. В дополнение к потере секреции инсулина, функция α -клетки поджелудочной железы также являются аномальными и чрезмерная секреция глюкагонов у пациентов с IDDM как правило, гипергликемия приводит к снижению секреции глюкагонов, однако у пациентов с IDDM секреция глюкагонов не подавляется гипергликемией [7].

Хотя дефицит инсулина является основным дефектом в IDDM, также есть дефект в введение инсулина. Есть несколько биохимических механизмов, которые объясняют ухудшение тканей в ответ на инсулин. Дефицит инсулина приводит к неконтролируемому липолизу и повышенному уровню свободных жирных кислот в плазме, которая подавляет глюкозу метаболизм в периферических тканях, таких как скелетные мышцы [7]. Это ухудшает

утилизацию глюкозы и дефицит инсулина также уменьшает экспрессию количество генов, необходимых для реакции тканей-мишеней обычно к инсулину, такому как глюкокиназа в печени и GLUT 4 класс переносчиков глюкозы в жировой ткани.

Влияние глюкозы на метаболизм

Неконтролируемый IDDM приводит к повышению уровня глюкозы в печени. Сначала мобилизуются запасы гликогена в печени, затем печеночный глюконеогенез используется для производства глюкозы. Дефицит инсулина также ухудшает утилизацию глюкозы тканями печени. В частности, в жировой ткани и скелетные мышцы, инсулин стимулирует усвоение глюкозы. Это достигается путем опосредованного инсулином движения глюкозы транспортирующие белки к плазматической мембране этих тканей. Снижение поглощения глюкозы периферическими приводит к снижению скорости метаболизма глюкозы. Следовательно, сниженная скорость фосфорилирования глюкозы в гепатоцитах приводит к увеличению доставки в кровь. Другие ферменты, участвующие в анаболическом метаболизме глюкозы влияет на инсулин. Сочетание повышенной печеночной глюкозы производство и снижение метаболизма периферических тканей приводит к повышению уровня глюкозы в плазме. Когда способность почек поглощать глюкозу снижается, глюкозурия наступает. Глюкоза является осмотическим диуретиком и увеличение почечной потери глюкозы сопровождается потерей воды и электролита. В результате потери воды (и общий объем) приводит к активации жажды механизм (полидипсия). Отрицательный калорийный баланс, в результате глюкозурии и катаболизма тканей приводит к увеличению аппетита и частому потреблению пищи [7].

Эпидемиология и этиология диабета 2 типа (NIDDM)

Диабет 2 типа является преобладающей формой диабета и составляет не менее 90% всех случаев сахарного диабета [3]. Рост распространенности по прогнозам, будет гораздо больше в развитии, чем в развитых странах (69% против 20%) [8]. Заболеваемость диабета увеличивается с возрастом, в

большинстве случаев диагностируется после 40 лет. Это приравнивается к риску развития диабета в течение жизни составляет 1 к 10 [9]. Диабет 2 типа является гетерогенным заболеванием вызванное сочетанием генетических факторов, связанных с нарушением секреции инсулина, резистентность к инсулину и факторы окружающей среды, такие как ожирение, переедание, отсутствие упражнений и стресса, а также старение [2]. Это как правило, многофакторная болезнь с участием нескольких генов и факторы окружающей среды в различной степени. Диабет 2 типа является распространенной формой идиопатического диабета и характеризуется отсутствием необходимости инсулина для предотвращения кетоацидоза. Это не аутоиммунное расстройство и чувствительные гены, которые предрасполагают к NIDDM не были выявлены у большинства пациентов, это может быть связано с неоднородностью генов.

Патогенез диабета 2 типа

В нормальных физиологических условиях уровень глюкозы в плазме концентрации поддерживаются в узком диапазоне, несмотря на широкие колебания спроса и предложения, через жестко регулируемое и динамичное взаимодействие между чувствительностью тканей к инсулину (особенно в печени) и инсулину секреция [10]. При диабете 2 типа эти механизмы выходят из строя, вследствие чего два основных патологических дефекта при диабете 2 типа: нарушение секреции инсулина из-за дисфункции β -клетки поджелудочной железы и нарушение действия инсулина через резистентность к инсулину.

ВЫВОД

Глобальное бремя диабета увеличивается во всем мире, так как это дорогостоящее заболевание для развивающихся стран Мира. Для уменьшения пандемии диабет 1 типа и 2 типа и его влияния на жизнь и экономику во всем мире, необходимо улучшить понимание его этиологии, патогенеза и патофизиологии соответственно для концентрации терапевтических и исследовательских усилий. Необходим скоординированный

междисциплинарный подход и участие ученых, практиков общественного здравоохранения, педагогов, врачей и диабетиков при поддержке государственных органов и неправительственных организации по снижению заболеваемости диабетом.

Список литературы:

1. Каку К (2010). Патофизиология сахарного диабета 2 типа и политика его лечения. JMAJ, 53(1):41-46.
2. Гонсалес Е.Л., Йоханссон С., Валландер М.А., Родригес Л.А. (2009). Тенденции в распространенности и заболеваемости диабетом в Великобритании: 1996 - 2005. J. Epidemiol. Community Health. 63: 332-336.
3. American Diabetes Association (2001). Diabetes 2001 Vital statistics. Alexandria, VA: ADA
4. Blood A, Hayes TM, Gamble DR (1975). Register of newly diagnosed diabetic children. BMJ. 3:580-583.
5. EURODIAB ACE Study Group (2000). Вариация и тенденции заболеваемости детским диабетом в Европе, Lancet. 335:873-876.
6. Holt G. I. (2004). Диагностика, эпидемиология и патогенез сахарного диабета обновление для психиатров. Br. J. Psychiatry. 184: s55- s63.
7. Raju SM, Raju B (2010). Illustrated medical biochemistry. 2nd Edition.
8. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res. Clin. Pract. 87:4-14.
9. Neil HA, Gatling W, Mather HM, Thompson AV, Thorogood M, Fowler GH, Hill RD, Mann JI (1987). The Oxford community Diabetes study; evidence for an increase in the prevalence of known diabetes in Great Britain. Diabetic Med. 4:539-543.
10. Defronzo RA, Ferrannini E (1988). Lily Lecture 1987. The Triumvirate: Beta Cell, Muscle, Liver. A Collusion Responsible for NIDDM. Diabetes. 37:667-687

Мамадиярова Дилшода Умирзаковна

Ассистент кафедры «Нормальной физиологии и патофизиологии»

Самаркандский Государственный медицинский Институт

Узбекистан

Джаббарова Зебо Раимбердиевна

Ассистент кафедры «Нормальной физиологии и патофизиологии»

Самаркандский Государственный медицинский Институт

Узбекистан

ФИЗИОЛОГИЯ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАНИЯ

Аннотация: Физиология проверяет, как органы и системы в организме работают, как они общаются и как они объединяют свои усилия для создания условий, благоприятствующих выживанию. В частности, физиология человека часто разделяется на подкатегории. Эти темы охватывают огромное количество информации. Исследователи в этой области могут сосредоточиться на чем угодно, от микроскопических органелл в физиологии клеток до более широких тем, таких как экофизиология, которая рассматривает целые организмы и то, как они адаптируются к окружающей среде.

Ключевые слова: физиология, жизнедеятельность, основная система.

Физиология - это изучение нормальных функций живых существ. Это подраздел биологии, охватывающий ряд тем, которые включают органы, анатомию, клетки, биологические соединения и как они все взаимодействуют, чтобы сделать жизнь возможной.

Слово «физиология» впервые было использовано греками около 600 г. до н.э. для описания философского исследования природы вещей. Многие идеи, важные для развития физиологии, были сформулированы в книгах медицинской школы Гиппократов (до 350 г. до н.э.), особенно гуморальная теория болезни,

представленная Немезием [1] (греческий : Νεμέσιος), был христианский философ, автор трактата *De Natura Hominis* («О природе человека»). Другие вклады были сделаны Аристотелем (др.-греч. Ἀριστοτέλης; 384 год до н. э., Стагира, Фракия — 322 год до н. э., Халкида, остров Эвбея) — древнегреческий философ. Ученик Платона. С 343 года до н. э. — воспитатель Александра Македонского и Галеном Пергамским.

Важным в истории физиологии была телеология Аристотеля, который предположил, что каждая часть тела сформирована для определенной цели, и поэтому эту функцию можно вывести из структуры. Работа Аристотеля послужила основой для работы Галена *De usu partium corporis humani* («О пользе частей тела») и источником многих ранних заблуждений в физиологии. Приливная концепция крови потока, гуморальной теории болезней и телеология Аристотеля, например, привела Галена к основному непониманию движений крови, не было исправлено до английского врача. Работа по кровообращению в 17 веке, Уильяма Харви (англ. William Harvey; 1 апреля 1578, Фолкстон (графство Кент) — 3 июня 1657, Лондон) — английский медик, анатом, основоположник физиологии и эмбриологии [4].

Аналогичный в принципе подход был характерен для врачей древнего Китая, Индии, Ближнего Востока и Европы. Однако до XVIII века физиология развивалась как часть анатомии и медицины. В 1628 году врач Уильям Гарвей опроверг ранее считавшиеся аксиомой взгляды, что артерии живого человека наполнены воздухом, и правильно описал работу сердца и кровообращение в живом организме, положив начало современной научной экспериментальной физиологии [5].

Использование термина со специфической ссылкой на жизнедеятельность здоровых людей, которое началось в 16 веке, также применимо ко многим современным аспектам физиологии. В 19 веке любопытство, медицинская необходимость и экономический интерес стимулировали исследования, касающиеся физиологии всех живых организмов. Открытия единства структуры и функций, общих для всех живых существ, привели к разработке концепции

общей физиологии, в которой ищутся общие принципы и концепции, применимые ко всем живым существам. Поэтому с середины 19 века слово физиология подразумевает использование экспериментальных методов, а также методов и концепций физических наук для исследования причин и механизмов деятельности всех живых существ.

Начиная с древних теорий и заканчивая молекулярно-лабораторными методами, физиологические исследования сформировали наше понимание компонентов нашего тела, как они общаются и как они поддерживают нас.

Merriam-Webster, Inc. [6] американская компания, издатель справочников и лексических словарей определяет физиологию как: «раздел биологии, который касается функций и деятельности жизни или живой материи (такой как органы, ткани или клетки) и связанных с этим физических и химических явлений».

Изучение физиологии разделено на множество дисциплин, охватывающих такие разные темы, как физические упражнения, эволюция и защита.

Изучение физиологии - это, в некотором смысле, изучение жизни. Он задает вопросы о внутренней работе организмов и о том, как они взаимодействуют с окружающим их миром.

Наиболее актуальным направлением физиологических исследований для Medical News Today [7] (интернет-портал медицинских новостей, предназначенный для врачей), является прикладная физиология человека; эта область исследует биологические системы на уровне клетки, органа, системы, анатомии, организма и повсюду между ними.

Многие важные идеи в области физиологии были экспериментально исследованы Бернардом (Bernard Claude) [8], великим физиологом, который также написал книги в 1864 году «Introduction a la mйdecine experimentale» («Введение в экспериментальную медицину»). Он признал клетки функциональными единицами жизни и разработал концепцию крови и жидкостей организма как внутренней среды (окружающая среда), в которой клетки осуществляют свою деятельность. Эта концепция физиологической регуляции внутренней среды занимает важное место в физиологии и

медицине; Работа Бернара оказала глубокое влияние на последующие поколения физиологов во Франции, России, Италии, Англии и Соединенных Штатах.

В 1838 году произошел сдвиг в мышлении, когда появилась теория клеток Матиаса Шлейдена (нем. Matthias Jakob Schleiden; 1804—1881) и Теодора Шванна, предположившая, что тело состоит из крошечных отдельных клеток.

С этого момента, область физиологии открылась, и прогресс был достигнут быстро: Джозеф Листер, [лорд Листер] (англ. Joseph Lister; 5 апреля 1827 — 10 февраля 1912) [9] - крупнейший английский хирург и учёный, создатель хирургической антисептики - первоначально изучал коагуляцию и воспаление после травмы, он продолжал обнаруживать и использовать жизненно важные антисептики .

Иван Петрович Павлов [11] (14 (26) сентября 1849, Рязань — 27 февраля 1936, Ленинград) — русский и советский учёный, физиолог, вивисектор, создатель науки о высшей нервной деятельности, физиологической школы, - условные физиологические реакции у собак.

Август Круг, 1910 г. - получил Нобелевскую премию за открытие того, как регулируется кровоток в капиллярах.

Эндрю Хаксли (англ. Andrew Fielding Huxley; 22 ноября 1917, Лондон 30 мая 2012) — английский нейрофизиолог и биофизик, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине в 1963 году (совместно с Джоном Эклсом и Аланом Ходжкином) «за открытия, касающиеся ионных механизмов возбуждения и торможения в периферических и центральных участках нервных клеток» [12]. Эндрю Хаксли и Хью Хаксли, 1954 - добились успехов в исследовании мышц с открытием скользящих нитей в скелетных мышцах.

Биологические системы Основные системы, рассматриваемые при изучении физиологии человека:

Система кровообращения - включая сердце, кровеносные сосуды, свойства крови и то, как кровообращение работает в условиях болезни и здоровья.

Пищеварительная / выделительная система - составление графика движения твердых веществ изо рта в задний проход; это включает исследование селезенки,

печени и поджелудочной железы, превращение пищи в топливо и ее окончательный выход из организма.

Эндокринная система - изучение эндокринных гормонов, которые несут сигналы по всему организму, помогая ему реагировать согласованно. Основные эндокринные железы - гипофиз, щитовидная железа, надпочечники, поджелудочная железа, околощитовидные железы и гонады - находятся в центре внимания, но почти все органы выделяют эндокринные гормоны.

Иммунная система - естественная защитная система организма состоит из лейкоцитов, тимуса и лимфатической системы. Сложный набор рецепторов и молекул объединяются, чтобы защитить хозяина от атак патогенных микроорганизмов. Молекулы, такие как антитела и цитокины, имеют сильные свойства.

Покровная система - кожа, волосы, ногти, потовые железы и сальные железы (выделяющие маслянистые или воскообразные вещества).

Костно-мышечная система - скелет и мышцы, сухожилия, связки и хрящи. Костный мозг - где производятся эритроциты - и как кости хранят кальций и фосфат.

Нервная система - центральная нервная система (головной и спинной мозг) и периферическая нервная система. Изучение нервной системы включает исследование чувств, памяти, эмоций, движений и мышления.

Почечная / мочевая система - включая почки, мочеточники, мочевого пузыря и уретру, эта система удаляет воду из крови, вырабатывает мочу и уносит отходы.

Репродуктивная система - состоящая из половых желез и половых органов. Изучение этой системы также включает изучение того, как плод создается и возвращается в течение 9 месяцев.

Дыхательная система - состоит из носа, носоглотки, трахеи и легких. Эта система вводит кислород и удаляет углекислый газ и воду.

Существует множество дисциплин, в которых слово «физиология» используется в их названии. Ниже приведены некоторые примеры:

Клеточная физиология - изучение того, как клетки работают и взаимодействуют; физиология клетки в основном концентрируется на мембранном транспорте и передаче нейронов.

Системная физиология - это направлено на вычислительное и математическое моделирование сложных биологических систем. Он пытается описать, как отдельные ячейки или компоненты системы сходятся, чтобы реагировать в целом. Они часто исследуют метаболические сети и клеточные сигналы.

Эволюционная физиология - изучение того, как системы или части систем адаптировались и менялись в течение нескольких поколений. Темы исследований охватывают много вопросов, включая роль поведения в эволюции, половой отбор и физиологические изменения в зависимости от географического разнообразия.

Защитная физиология - изменения, которые происходят как реакция на потенциальную угрозу, например, подготовка к реакции «бей или беги».

Упражнение физиологии - как следует из названия, это изучение физиологии физических упражнений. Это включает исследования в области биоэнергетики, биохимии, сердечно-легочной функции, биомеханики, гематологии, физиологии скелетных мышц, нейроэндокринной функции и функции нервной системы.

Темы, упомянутые выше, являются лишь небольшим выбором доступных физиологий. Область физиологии так же важна, как и обширна.

Физиология или анатомия?

Анатомия тесно связана с физиологией. Анатомия относится к изучению структуры частей тела, но физиология фокусируется на том, как эти части работают и связаны друг с другом.

Список литературы:

1. Немезий, Природа человека, тр. Джордж Визер (Лондон, 1636)
2. Аристотель // Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. / Гл. ред. А. М. Прохоров. — М.: Советская Энциклопедия, 1970. — Т. 2. Ангола — Барзас. — С. 195—196.

3. Гален К. О назначении частей человеческого тела / К. Гален; пер. с древнегреческого С. П. Кондратьева. М., 1971. 555 с.
4. Энгельгардт М. А. В. Гарвей, его жизнь и научная деятельность. — СПб., 1892. — (Серия «Жизнь замечательных людей», биографическая библиотека Ф. Павленкова, выпуск 32).
5. Физиология человека / под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько.
6. Merriam-Webster dictionary. Encyclopædia Britannica.
7. <http://www.prweb.com/releases/2016/04/prweb13368746.htm>
8. <http://www.historymed.ru/encyclopedia>
9. Гайдуков Н. М. Шлейден, Маттиас-Якоб // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1903. — Т. XXXIXa. — С. 685.
10. Скорыходов Л. Я. Введение антисептики и борьба вокруг нового принципа в хирургии // Джозеф Листер. Столетие антисептики. — Л.: Наука, 1971
11. Павлов Иван Петрович // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / под ред. А. М. Прохорова — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969.
12. Bell A. Sir Andrew Fielding Huxley // Encyclopædia Britannica — Encyclopædia Britannica Inc., 1768. — Vol. 22.

UDC 621.39:378.046.4

Марченко Віра Григорівна

доктор медичних наук, професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи
Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

Цодікова Ольга Анатоліївна

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри поліклінічної педіатрії
Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

Гиря Марина Павлівна

кандидат технічних наук, помічник ректора із забезпечення якості освіти
Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ НАВЧАННІ ЛІКАРІВ: НОВИЙ ПОГЛЯД НА
ПРОБЛЕМУ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ В УМОВАХ
ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ**

***Анотація.** Розглянуто досвід використання інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання в процесі післядипломної освіти лікарів первинного контакту. Імплементация різних онлайн-ресурсів при підготовці фахівців охорони здоров'я в умовах карантинних заходів, пов'язаних з пандемією коронавірусу, висвітлює проблему інформаційної грамотності та можливостей використання інформаційних технологій серед медиків різного віку та психотипу, та показує, що новітні ресурси телекомунікаційних та комп'ютерних технологій мають бути широко впровадженими в усіх напрямках роботи галузі охорони здоров'я.*

***Ключові слова:** післядипломна освіта, дистанційне навчання, карантин, медицина, інформаційні мережі, онлайн-ресурс*

Сьогодні вже зрозуміло, що пандемія COVID-19 серйозно вплинула на всі сфери нашого життя. Експерти повсюдно фіксують зростання попиту на технологічні рішення, вважаючи інформатизацію ознакою сучасного

глобалізованого світу [1,2]. Масштабність наслідків коронавірусної епідемії змушує по-новому поглянути на інформаційні технології, зокрема на цифровізацію і в медичній галузі.

Останні тижні через надмірне навантаження, стрес, постійне оновлення наказів та рекомендацій українські медики стикнулись з масштабним викликом – надавати допомогу в умовах пандемії. Так, відповідно до постанови Кабінету Міністрів України №215 від 16 березня 2020 р. було зупинено планові госпіталізації та операції, тимчасово призупинено роботу приватних медичних центрів та стоматологічних кабінетів.

Разом з тим весь тягар надання медичної допомоги пацієнтам всіх вікових категорій лягає на плечі не лише лікарів-інфекціоністів та епідеміологів, а й лікарів первинного контакту – сімейних лікарів, педіатрів, терапевтів. Щоб знизити пікове навантаження на медичні установи в умовах карантину і зменшити кількість фізичних контактів, лікарі «первинки» почали консультувати пацієнтів з використанням елементів телемедицини.

Так, при наявності технічних можливостей та налаштуванні спеціальних функцій в електронних пристроях, лікарі стали надавати пацієнтам онлайн-консультації, уникаючи зайвих і непотрібних їх візитів у лікарні. У лікарів-педіатрів частіше консультуються з питань догляду за дитиною, вакцинопрофілактики. Занепокоєні батьки надсилають фото висипки чи інших змін на шкірі та слизових своєї дитини, результати лабораторних досліджень для їх тлумачення. У терапевтів пацієнти одержують поради по лікуванню та попередженню загострення хронічного захворювання, корекції дози та тривалості прийому ліків. У випадках крайньої необхідності, після уточнення симптомів, хвору людину швидко скеровують на огляд фахівця, на особистий прийом, або, використовуючи екстрену медичну допомогу терміново направляють у стаціонар. До речі, сьогодні ВООЗ та CDC наполегливо рекомендують використовувати телемедицину й для діагностики потенційних випадків зараження COVID-19.

Цифровізація в період карантину стає актуальною й для багатьох пацієнтів. Записавшись на онлайн-прийом, пацієнт має можливість не очікувати своєї черги під кабінетом лікаря, а в зазначений час зайти на прийом к спеціалісту із свого «електронного кабінету» та проконсультуватися в аудіо- або відео форматі, а головне - не наражати себе та рідних на епіднебезпеку.

Слід відмітити, що телемедицина, як галузь, почала стрімко розвиватися в останнє десятиріччя [3]. Охоплюючи низку функцій у вигляді не лише відео-консультацій, але й численних мобільних додатків та пристроїв (параметри артеріального тиску, рівень глюкози чи інсуліну та ін.), телемедицина здатна суттєво зекономити фінансові та людські ресурси, зробити медичну допомогу більш доступною у віддалених куточках країни. А в умовах сьогодення об'єднання центрів первинної медико-санітарної допомоги з іншими медичними закладами в єдину телемедичну платформу надасть можливість лікарням різних рівнів працювати більш ефективно і технологічно.

В довгостроковій перспективі так чи інакше медицина буде вимушена більш широко використовувати інформаційні технології, зокрема в системі безперервної медичної освіти. А сьогодні кваліфікаційні вимоги до лікарської спеціальності з часом тільки збільшуються, стимулюючи мотивацію до власного професійного розвитку, зокрема із застосуванням інформаційних технологій [4-6].

Враховуючи сучасні вимоги освітньої реформи та реформи охорони здоров'я, що втілені в Постанові КМ України № 302 від 28.03.2018 р. «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я», одною із насущних форм отримання післядипломної освіти лікарями, особливо в умовах пандемії COVID-19, є дистанційне навчання, коли процес набуття знань, умінь та навичок відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених в просторі один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, створеному на основі сучасних

психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій у синхронному та асинхронному режимах. До дистанційного навчання висуваються такі вимоги, як ефективність – забезпечення підвищення якості сприйняття навчальної інформації, зростання самостійності та пізнавальної активності осіб, що навчаються при роботі з методичним забезпеченням; доступність – забезпечення можливості всім учасникам навчального процесу використовувати навчальну інформацію за допомогою телекомунікаційних технологій та інформаційної мережі; економічність – забезпечення економії часу, ресурсів тощо.

Повертаючись до питання цифровізації в освітянській діяльності медиків, зокрема використання дистанційного навчання на період карантину, слід зауважити про існуючу можливість проходити навчання незалежно від місця знаходження фахівця. Йдеться про так зване мобільне навчання (m-learnin) або віртуальну інтерактивну роботу зі слухачем за використанням платформи підтримки та організації дистанційного навчання Moodle. Лікарі, що навчаються на циклах спеціалізації та підвищення кваліфікації отримують навички використання електронних ресурсів на дистанційному циклі (тексти, графіки, формули, ілюстрації, аудіо, відео, глосарій тощо) та навички відповідних інструментів інтерактивного спілкування з викладачами, освоюють різноманітні форми контролю знань тощо.

Крім створення та використання навчально-методичних матеріалів циклу в системі LMS moodle при викладанні та навчанні все частіше використовуються мобільні і кишенькові ІТ-пристрої: персональний цифровий помічник (PDA), мобільні телефони, ноутбуки і планшетні ПК.

На думку спеціалістів, мобільне навчання співвідноситься з поняттями дистанційне навчання й електронне навчання. Якщо останні два поняття розуміти як окремі, то мобільне навчання має спільні риси з електронним

навчанням у питаннях використання «мобільних пристроїв» і бездротових мереж, а з дистанційним навчанням поєднується тим, що воно здійснюється у будь-який час, будь-де, причому в навчальному процесі обов'язково має місце взаємодія викладача і слухача [7].

У зв'язку з карантинними заходами став більш зручним для взаємодії викладача і слухача сервіс Google Classroom з особистими обліковими записами Google. З його допомогою викладачі можуть додавати слухачів до циклу самостійно або надсилати код для приєднання. Google Classroom надає можливість створювати, перевіряти й оцінювати виконання завдання в електронній формі. Окрім цього, сервіс надає можливість викладачам робити оголошення та миттєво створювати обговорення, тоді як студенти або слухачі можуть ділитись один з одним ресурсами та відповідати на запитання в стрічці циклу.

Зручним та доречним стало також використання системи Zoom. Ще у 2017 року Zoom оголосила про випуск першого масштабованого продукту для телеохорони здоров'я, що дозволяє лікарям приймати своїх пацієнтів за допомогою відео для консультації, наразі рішення під назвою Zoom for Telehealth інтегрується з іншими програмами охорони здоров'я в інфраструктурі лікарень і надає «віртуальну кімнату очікування» для пацієнтів. При дистанційному навчанні лікарів в синхронному режимі система Zoom надає такі функції, як зустрічі викладача зі слухачами на кількох екранах і пристроях, спільне використання екрану HD і бездротової мережі.

Втім серед стратегічних питань щодо імплементації мобільного навчання в діяльність вищих медичних навчальних закладів, які потребують негайного вирішення, слід виділити організаційно-правове, методичне, інформаційне, кадрове, технічне і фінансове забезпечення.

А для якісного навчання медиків із застосуванням інформатизації, незалежно від її різновиду, дуже важливо мати не тільки надійну технічну підтримку (наявність якісного і швидкого доступу в Інтернет, сучасних смартфонів або планшетів, віддаленого доступу до сервера, консультацій ІТ-спеціалістів), бракує новітніх технологій в освітянській діяльності, оригінальних педагогічних форм і прийомів викладання, а також високого рівню професіоналізму та майстерності викладача.

Посилаючись на власний досвід, можемо стверджувати, що лікарі досі вкрай неохоче та невпевнено використовують знання і навички інформатизації в своїй професійній діяльності. Діапазон інформаційної грамотності та можливостей використання інформаційних технологій серед медиків дуже широкий, залежить від низки об'єктивних та суб'єктивних чинників (віку, спеціальності, посади, психотипу, матеріального забезпечення, мотивації та ін.) [8].

Запровадження нових дистанційних циклів для лікарів вимагає від викладачів не тільки нових підходів до співвідношення традиційних складових навчального процесу і новітніх технологій, а й відновлення взаємодії між слухачем, викладачем і освітнім середовищем, а також змінювання стереотипів, які були закладені ще у школі чи університеті. А це непростий процес.

Майже 10-річний досвід використання елементів інформатизації навчання серед лікарів загальної практики і педіатрів, який втілено в розроблених дистанційних циклах тематичного удосконалення на платформі Moodle, показує нагальну необхідність постійно підвищувати мотивацію слухача до навчання. Саме використання нами таких психолого-педагогічних прийомів, як привертання уваги до циклу, підтримка значимості і впевненості від зазначеної форми навчання, одержання задоволеності від отриманих результатів наприкінці циклу, дозволяють нашим слухачам сумлінно виконувати завдання,

рішати ситуативні задачі та активно обговорювати їх на форумах разом із викладачами і колегами.

Сьогодні, проводячи курси тематичного удосконалення для лікарів «первинки» в дистанційному форматі, ми намагаємось не перевантажувати матеріали зайвими елементами. В циклах раціонально та послідовно представляємо ілюстровані слайди з посиланнями на «спливаючі» вікна, за якими слухач ознайомлюється із навчальними відео- та аудіофайлами, презентаціями, графіками, схемами та інше. Головне - привернути увагу слухача до викладеного матеріалу, іноді за допомогою незвичних, нестандартних, креативних прийомів.

Наповнення дистанційних курсів інформаційним матеріалом (електронні книги, презентації, інше) і тестами, надання можливості для спілкування слухачів (форуми та чати, на яких проводяться обговорення актуальних питань і варіантів рішення практичних занять), сприяє активності лікарів по відвідуванню дистанційного курсу та підвищенню їх зацікавленості до навчального матеріалу. А своєчасний, конструктивний зворотній зв'язок з викладачем - тьютером курсу, ще й підсилює мотивацію до інформатизації навчання. Робимо все, щоби зворотній зв'язок з викладачем був неформальним, адресним та підтримуючим. А це дуже важливо сьогодні для лікарів, які знаходяться на передовій боротьби з коронавірусом.

Список джерел:

1. Стрюк А.М. & Рассовицька М.В. Система хмароорієнтованих засобів навчання як елемент інформаційного освітньо-наукового середовища ВНЗ. Інформаційні технології і засоби навчання, 2014 (4), С. 150–158. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1087/829>.
2. Кириченко М. О. Формування ідеології інформаційного суспільства в умовах глобальної інформатизації: тенденції, парадигми, перспективи розвитку: [Монографія] / Микола Кириченко; Мін-во освіти і науки України, Університет менеджменту освіти НАПН України. - Харків: Вид-во ПП «Технологічний Центр», 2017. – 320 с.

3. Потабашній, В.А. *Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти* / В.А. Потабашній, Ю.М. Степанов, Л.М. Шендрик, С.В. Косинська, І.Я. Будзак // Гастроентерологія. – 2017. - №4. - С. 82-85. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/3543>
4. Впровадження дистанційної форми навчання у систему післядипломної освіти: проблемні питання сьогодення/ Л.В. Галій, Л.І. Шульга, В. А. Якущенко // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2019. –№3(35).–С.14-20. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/20037>
5. Лисенко О. Післядипломна освіта лікарів: характеристика базових понять / О. Лисенко // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. - 2016. - Вип. 3-4. - С. 23-28. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NPO_2016_3-4_6.
6. Паньків І. В. Інформаційні технології у процесі вивчення ендокринології на етапі післядипломної освіти / І. В. Паньків // Міжнародний ендокринологічний журнал. - 2018. - Т. 14, № 5. - С. 543-545. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mezh_2018_14_5_20.
7. Бугайчук К.Л. Мобільне навчання: сутність та моделі впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів МВС України [Електронний ресурс] /Бугайчук Костянтин Леонідович // Інформаційні технології і засоби навчання. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/view/49#.UiMS7zbIYIQ>
8. Інноваційні освітні технології в післядипломному навчанні лікарів: психолого-педагогічні аспекти / Хвисяк О. М., Марченко В. Г., Цодікова О.А. [та інш.] // Медична Освіта – 2018 – №2(78) – С. 96-100.

Шамсиев Жамшид Азаматович

доктор медицинских наук

заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии-реаниматологии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Махмудов Зафар Мамаджанович

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры детской хирургии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Бойжигитов Нусрат Исрофилович

ассистент кафедры детской хирургии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Зайниев Сухроб Сабирович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

ОСЛОЖНЕННЫЙ ДИВЕРТИКУЛ МЕККЕЛЯ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Дивертикул Меккеля (ДМ) у детей является одной из частых врожденных заболеваний желудочно-кишечного тракта (2-4%) и причиной целого ряда тяжелых патологических состояний в брюшной полости [1, 2, 3].

Цель исследования: Определить структуру, частоту и клиническую симптоматику осложнений дивертикула Меккеля у детей.

Материалы и методы. За период с 2015 по 2019гг. в отделении экстренной хирургии 2-клиники СамМИ пролечено 30 ребенка с различными видами осложненного течения ДМ. Детей в возрасте от 5 мес. до 1 года было 15 (50,0%), 1-3 года – 7 (23,3%), 3-7 лет – 6 (20%), 7-14 лет - 2 (6,7%). Преобладали мальчики (74%). Для диагностики, наряду с общеклиническими

методами, использованы: обзорная рентгенография брюшной полости, контрастная рентгенография, УЗИ, по показаниям - сцинтиграфия и КТ.

Результаты. Клиническая симптоматика ДМ всегда проявлялась признаками его осложнений. Наиболее частым осложнением явилась странгуляционная кишечная непроходимость – у 10 (41,6%) больных. Типичными симптомами при этом были: схваткообразные боли в животе и многократная рвота, вздутие живота и видимая перистальтика кишечных петель, «шум плеска», в запущенных случаях имелись перитонеальные симптомы. Интраоперационно наиболее часто при данном осложнении выявлялась фиксация верхушки ДМ тяжом к брыжейке тонкой кишки и в образовавшемся при этом «окне» внедрялась и сдавливалась петля тонкой кишки (7), реже наблюдался заворот кишечника вокруг фиксированного с помощью тяжа к пупку ДМ (3). В 4 случаях у этих больных выявлен некроз кишечника.

У 5 (20,8%) больных наблюдали внедрение ДМ в просвет подвздошной кишки с последующим образованием подвздошно-ободочной инвагинации, при этом в 3-х случаях наблюдался некроз кишечной петли. Дивертикулит наблюдали у 7 (29%) больных, при этом у 4 больных клинические признаки были аналогичны острому аппендициту, у 3 больных с клиникой перитонита интраоперационно выявлен гангренозно-перфоративный дивертикулит. К редким осложнениям ДМ относится перфорация инородными телами. Мы наблюдали 1 случай перфорации ДМ инородным телом (батарейкой) с развитием разлитого гнойно-калового перитонита.

Кровотечение из ДМ наблюдали у 1 ребенка в возрасте 7 мес., что проявлялось безболезненным обильным выделением из заднего прохода крови темно-вишневого цвета, тахикардией, коллапсом и быстрой анемизацией.

Тактика хирургического вмешательства определялась индивидуально в зависимости от вида патологии ДМ, анатомического варианта расположения ДМ и тяжести развившегося осложнения. Резекция ДМ выполнена в 16 случаях,

резекция наркотизированного участка кишечника с ДМ и наложением межкишечного анастомоза – 6, резекция с илеостомией – у 2. Летальных случаев не отмечали.

Заключение. Своевременная диагностика, хирургическая коррекция и адекватная интенсивная терапия позволяет значительно улучшить результаты лечения ДМ у детей.

Список литературы:

1. Поддубный И.В., Дьяконова Е.Ю., Исмаилов М.У., Трунов В.О., Махаду А.Р., Ярустовский П.М., Бекин А.С., Толстов К.Н. Лапароскопические операции при патологии Дивертикула Меккеля // Детская хирургия. 2015. № 5. С. 4-6.
2. Пименов И.А., Оганесян М.В., Меренкова И.В. Дивертикул Меккеля: анатомические особенности и варианты локализации [Электронный ресурс] // Международный студенческий научный вестник. 2017. № 5. Режим доступа: <https://eduherald.ru/pdf/2017/5/17335.pdf>.
3. Aamery A., Al-Shehhi R., Malik K., Al-Harthy A. "Perforation of Meckel's Diverticulum with a Foreign Body Mimicking Acute Appendicitis: A Rare complication." J. Pak. Med. Assoc. 67.6 (2017): 942-944.

Шамсиев Жамшид Азаматович

доктор медицинских наук

заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии-реаниматологии

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Рузиев Жасур Аслиддинович

резидент базовой докторантуры кафедры детской хирургии

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Зайниев Сухроб Сабиорович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Исаков Абдурауф Мамадиярович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии

Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

***Аннотация.** В работе проведен ретроспективный анализ 246 детей поступивших в 2-клинику Самаркандского государственного медицинского института с подозрением на инородные тела дыхательных путей. Из всех поступивших 121 (49,2%) больному была произведена диагностическая лечебная ригидная бронхоскопия. Диагноз инородных тел дыхательных путей был подтвержден у 107 пациентов (88,4%). При бронхоскопии после удаления инородных тел проводилось аспирирование бронхиального содержимого с бронхолаважем препаратом ацетилстеин. Органические инородные тела отмечались в 76 (71,0%) случаях, неорганические у 31 (29,0%) пациента. Ригидная бронхоскопия является методом выбора для удаления инородных тел дыхательных путей, обеспечивающая возможность безопасного удаления инородного тела при сохранении визуального контроля, без риска развития осложнений.*

Ключевые слова. *Инородные тело, бронхоскопия, гнойный эндобронхит, лечение, ацетилстеин.*

Актуальность. Инородные тела (ИТ) дыхательных путей (ДП) у детей представляют собой патологию, требующую оказания неотложной помощи. Число больных с данной проблемой, а также количество бронхолегочных осложнений вследствие поздней диагностики ИТ остаются достаточно высокими и не имеют тенденции к снижению (1). Согласно данным литературы, имеется неуклонно растущая тенденция к увеличению общего количества аспирации инородных тел у детей в среднем на 3%, что особенно отчетливо прослеживается в группе больных младшего возраста – от 1 до 5 лет (1,2). При этом отмечается возрастание числа больных, поступивших в специализированные отделения в поздние сроки (от 10 дней до нескольких месяцев) от 29,1% до 32,9 %, а также большое количество детей с запоздалой (позднее 24 часов) госпитализацией – до 55,8%. Причем все без исключения исследователи данной проблемы главной причиной позднего оказания квалифицированной медицинской помощи называют диагностические ошибки. Смертность, вызванная ИТ бронхов, к сожалению, до сих пор встречается в клинической практике. В большинстве случаев попадание ИТ в ДП происходит у детей при отсутствии соответствующего надзора со стороны взрослых, многие родители не указывают в анамнезе на момент попадания ИТ и описывают признаки острого респираторного нарушения, что существенно затрудняет раннюю диагностику. Клиническая картина при этом отличается разнообразием, размытостью и отсутствием патогномоничных симптомов. Лишь у 1/3 части пациентов с ИТ трахеобронхиального дерева (ТБД) доминирующими жалобами являются изменение дыхания и кашель, связанный с реактивными изменениями слизистой оболочки бронхов. Отсутствует четкая взаимосвязь между аускультативной картиной и наличием ИТ в ТБД (3). Несмотря на яркую клиническую картину, сопровождающую сам момент попадания ИТ в ДП, в тех случаях, когда оно

полностью не obtурирует просвет, возможно длительное нахождение ИТ в бронхах. Частота таких наблюдений (пребывания ИТ в ДП свыше 24 ч) составляет 47% от общего количества ИТ бронхов (4). При пребывании ИТ в бронхах более длительное время наступают такие изменения, которые даже после удаления ИТ приводят к развитию хронических гнойных заболеваний легких. Особенно опасными для жизни являются «баллотирующие» ИТ, которые перемещаются при вдохе, выдохе и кашле от бифуркации трахеи к голосовым складкам. При ударе инородного тела по голосовым складкам снизу возникает ларингоспазм, а ущемление ИТ в голосовой щели может привести к асфиксии.

Принципиальное значение имеет разделение инородных тел на неорганические и органические, так как последние вызывают выраженную воспалительную реакцию в бронхах, чаще гнойного характера, осложняются развитием грануляций и стеноза бронха, а также пневмонией, ателектазом и бронхоэктазиям. До введения в широкую практику методов эндоскопии смертность при попадании ИТ в бронх составляла 40% (5).

Мы считаем основным методом диагностики и лечения инородных тел ДП является бронхоскопия после рентгенологического обследования грудной клетки.

Целью исследования явилось изучение характера аспирированных ИТ дыхательных путей у детей пролеченных в отделении торакальной хирургии 2- клиники Самаркандского Государственного медицинского института с 2017 по 2019гг.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ истории болезни пациентов и журналов бронхоскопии с 2017 по 2019 гг. За 3 года в клинику госпитализировано 246 детей с подозрением на ИТ ДП. Возраст больных от 8 месяцев до 18 лет. Мальчиков было 66 (61,9%), девочек – 41 (38,1%). Из всех поступивших 121 (49,2%) больному произведена диагностическая лечебная ригидная бронхоскопия. Экстракция ИТ проводилась

с помощью бронхоскопа Фриделя. При бронхоскопии после удаления ИТ проводилось аспирирование бронхиальной жидкости или гнойной мокроты с бронхолаважем препаратом ацетилстеин с последующим назначением его в виде ингаляционной терапии. Диагноз ИТ ДП подтвержден у 107 пациентов (88,4%). У остальных 125 пациентов при динамическом наблюдении диагноз ИТДП исключен и больные в течении 7 дней в зависимости от клинического диагноза были выписаны в удовлетворительном состоянии.

Результаты: Более чем у половины детей (69;64,5%) инородные тело локализовалось в правом главном бронхе. Это объясняется анатомо-физиологическими особенностями строения трахеобронхиального дерева. У 23 (21,5 %) пациентов ИТ локализовалось в левом главном бронхе, у 13 (12,1%) больных в трахее, у 2 (1,9%) больных на уровне обеих главных бронхов (Диаграмма-1).

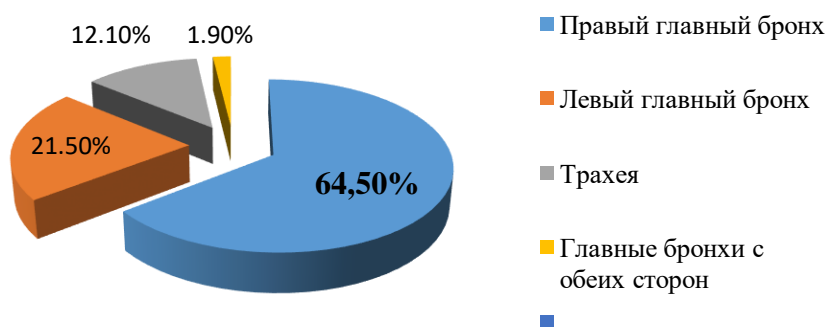


Диаграмма 1. Локализация инородных тел в дыхательных путях

Инородное тело может баллотировать из места первичной локализации. В различные сроки после аспирации не удаленные инородные тела могут переместиться из бронхов в легочную ткань вследствие пролежня стенки бронха или её гнойного расплавления.

Основными признаками заболевания были приступообразный кашель, хриплое дыхание, которое со временем прогрессировало. Диагноз установлен на основании анамнеза заболевания, рентгенологического исследования и

бронхоскопии. Решающую роль в лечении заключалась в ригидной бронхоскопии.

Органические инородные тела отмечались в 76 (71,0%) случаях, неорганические у 31 (29,0%) пациента (Рисунок 1,2). Органическими инородными телами в наших наблюдениях были пищевые инородные тела, зерна, орехи, рыбная кость, куриная косточка, семена растений. Чаще встречались грецкий орех, арахис, миндаль, семена подсолнуха. Имело место определенная сезонность в отношении аспирации семян растений. Так, семена арбуза, тыквенная косточка, колоски, стебли и другие части растений были аспирированы в летние и осенние месяцы, семена подсолнуха, орехи и их скорлупа, горох, фасоль встречались независимо от времени года.

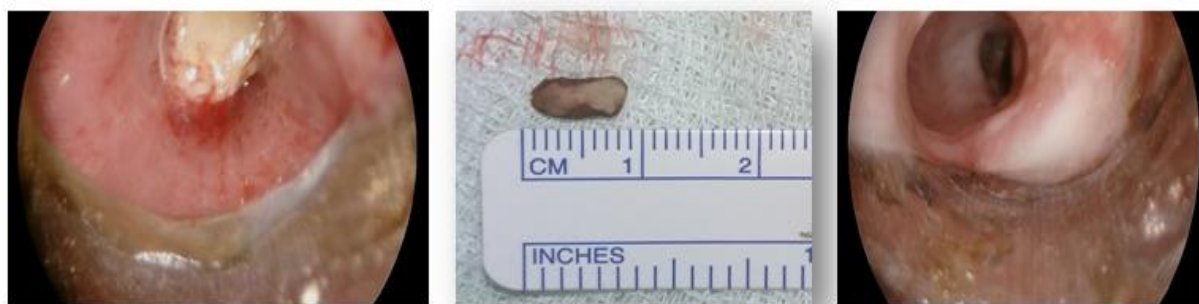


Рисунок 1. Инородное тело левого главного бронха (кусочек ядрышка грецкого ореха).

Группу неорганических инородных тел составляли металлические (гвозди, болт, замочек от «молнии», шурупы, канцелярские кнопки, булавки), синтетические, стеклянные, пластмассовые (детали детской игрушки) предметы. В двух случаях отмечалась аспирация таблетками ципрофлоксацина (Таблица 1).

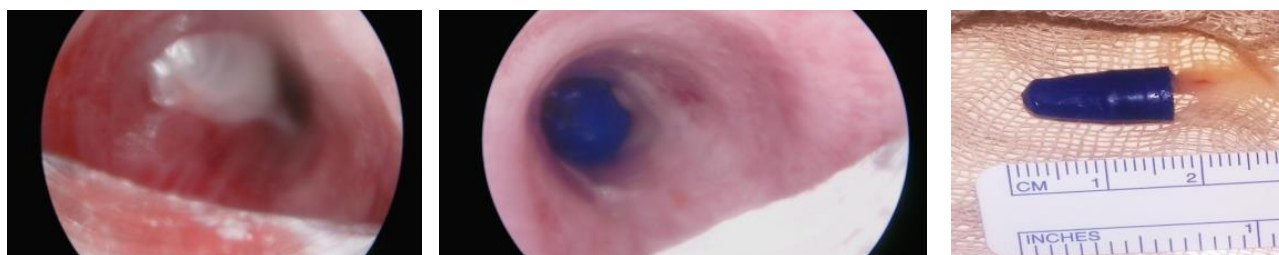


Рисунок 2. Инородное тело правого главного бронха - колпачок от ручки.

Таблица 1

Типы и разновидности аспирированных инородных тел

Органические инородные тела		Неорганические инородные тела	
Арахис	33 (43,4%)	«Колпачок» от ручки	6 (19,4%)
Греческий орех	11 (14,5%)	Фрагмент игрушки	5 (16,1%)
Миндаль	7 (9,2%)	Гвоздь	3 (9,7%)
Семя подсолнуха	5 (6,6%)	Фрагмент изоляции кабеля	1 (3,2%)
Косточка урюка	3 (3,9%)	Бусинка	3 (9,7%)
Горох	2 (2,6%)	Лампочка от фонарика	1 (3,2%)
Тыквенная косточка	2 (2,6%)	Пластмассовый свисток	4 (12,9%)
Куриная кость	1 (1,3%)	Кусочек мочалки	1 (3,2%)
Семя арбуза	2 (2,6%)	Таб. Ципрофлоксациллина	2 (6,5%)
Кусочек яблоки	2 (2,6%)	Болт	1 (3,2%)
Фисташка	2 (2,6%)	Кусочек металла от игрушки	1 (3,2%)
Кусочек моркови	2 (2,6%)	Булавка	2 (6,5%)
Курут	1 (1,3%)	Замочек от «Молнии»	1 (3,2%)
Рыбная кость	1 (1,3%)		
Колосок	2 (2,6%)		
Всего	6 (71,0%)		31 (29,0%)

Одна из главных причин воспалительного процесса в легком заложена в характере инородного тела, в его расположении, плотности, поверхности. Также большую роль в воспалительной реакции в легком, степени обтурации бронха и формировании хронического процесса играет качественный состав инородного тела, то есть его физико-химические свойства. Большое значение имеет форма, например, шарики, бусинки и другие предметы, имеющие круглое поперечное сечение, при дыхательной экскурсии легко перемещаются по бронхам к периферии и вызывают их полную обтурацию. Органические вещества вызывают более бурный воспалительный процесс. В нашем исследовании обнаружены следующие осложнения ИТ: ателектаз легкого 3 (2,8%), катаральный трахеит у 1 (0,93%), катаральный эндобронхит у 24 (22,4%), гнойный эндобронхит – у 17(15,9%) пациентов, эмфизема средостения - 1 (0,93%), которая разрешена оперативным методом (Диаграмма 2).

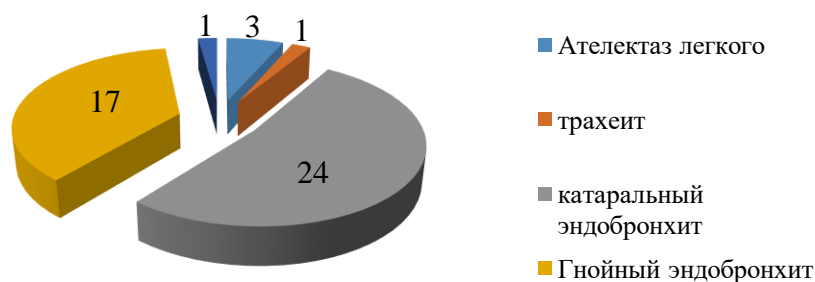


Диаграмма 2. Осложнение инородных тел дыхательных путей.

Повторная санационная лечебная бронхоскопия проводилась 25 (23,4%) пациентам когда давность нахождения ИТ в ДП превышала 10 суток и осложнялась гнойным эндобронхитом, при стабильной локализации хрипов и после первой неудачной бронхоскопии, где не удавалось целиком удалить ИТ. При удалении инородного тела целиком, в дальнейшем повторная санационная бронхоскопия не требовалась. Пациентам в зависимости от общего состояния была проведена антибиотикотерапия, отхаркивающая, муколитическая, ингаляционная и симптоматическая терапия, а также физиотерапевтическое лечение.

Выводы. Диагностика и удаление инородных тел из бронхов сложная проблема детской пульмонологии. Большинство ИТДП являются органическими (71%) по своей природе, в основном это продукты питания. На первом месте среди инородных тел встречаются арахис и другие виды орехов. Удаление инородных тел должно проводиться в клинике, где имеется современное оборудование для удаления инородного тела, проведения анестезии у детей и подготовленный медицинский персонал («эндоскопист - хирург», анестезиолог, средний медицинский персонал). Ригидная бронхоскопия является методом выбора для удаления инородных тел дыхательных путей. Данный способ обеспечивает возможность безопасного захвата и выведения инородного тела при сохранении визуального контроля, без риска развития осложнений. Еще одной выявленной особенностью, которую необходимо учитывать в практической работе, является несоответствие количества пациентов, поступивших с подозрением на ИТ ДП, и тех больных, у которых ИТ было действительно обнаружено. Данный факт требует разработки более

совершенных неинвазивных диагностических методов, позволяющих уменьшить количество и риск необоснованных бронхоскопий и рентгенологических обследований.

Список источников:

1. Беляев М. К. Инородные тела дыхательных путей в детском возрасте / М. К. Беляев // *Мать и дитя в Кузбассе*. - 2007. - № 1. - С. 35.
2. Блохин Б. М. Инородные тела дыхательных путей у детей / Б. М. Блохин, И. М. Макрушин // *Лечеб. дело*. — 2007. - № 3. - С. 2-8.
3. Гусакова Е. Н. Роль бронхоскопии в диагностике аспирированных инородных тел у детей раннего возраста / Е. Н. Гусакова // *Мед.панорама*. — 2006. -№ 10.-С. 19-20.
4. Козырева, Н. О. К проблеме аспирации инородных тел в дыхательные пути у детей. / Н. О. Козырева // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 9-3. – С. 411-415.
5. Петров А., СэбинК. Наглядная медицинская статистика. М.: Медицинское информационное агентство, 2006.
6. Airway foreign bodies in childhood. / F. Oğuz [et al] // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* – 2000. – Vol. 30, № 52. – P.11
7. Aspirated tracheobronchial foreign bodies: a Jordanian experience. / T. Mahafza [et al] // *Ear. Nose Throat. J.* – 2007. – Vol. 86, № 2. – P.107
8. Bronchoscopy for foreign body removal in children. A review and analysis of 210 cases. / C.E. Skoulakis [et al] // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* – 2000. – Vol. 30, № 53. – P.143.
9. Foreign body aspiration in children: The value of diagnostic criteria. / G. Kiyan [et al] // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* – 2009. – Vol. 73, № 7. – P.963.

Шамсиев Жамшид Азаматович

доктор медицинских наук

заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии-реаниматологии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Ибрагимов Отабек Абилович

ассистент кафедры детской хирургии

Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан

Зайниев Сухроб Сабилович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии

Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан

**ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕМАНГИОМ
С ПРИМЕНЕНИЕМ АНАПРИЛИНА**

Актуальность. Гемангиома - доброкачественная сосудистая опухоль, поражающая детей до 1-го года и имеющая характерное клиническое течение. Гемангиомы встречаются примерно у 10 из 100 малышей. У 80% детей эти опухоли появляются в период от первых 2-х недель до 2-х месяцев после рождения [2]. Многообразие их форм, локализаций и распространенности диктуют необходимость постоянного поиска эффективных методов лечения. Несмотря на многообразие существующих методов лечения, не всегда удается подобрать оптимальный, особенно если речь идет о гемангиомах, располагающихся в области лица, где требования к эстетичности остающегося следа наиболее высоки [1].

Цель работы: изучение влияния анаприлина на гемангиомы у детей, а также оценка безопасности данного метода лечения.

Материал и методы. В 2-клинике Самаркандского Государственного Медицинского института за период 2005-2017 гг проведён анализ лечения 470

пациентов с различными формами гемангиом. В возрасте до 1 года пролечено 255 (54,3%) ребенка, 1 - 3 лет - 98 (20,8%), 4 - 7 лет - 66 (14,0%), 8 - 15 лет - 51 (10,9%). Из них мальчиков было 198 (42,1%), девочек – 272 (57,9%). Наиболее часто встречались капиллярные гемангиомы – у 296 (62,9%) больных, кавернозные гемангиомы у 136 (29%) больных, комбинированная выявлена у 38 (8,1%). Доза анаприлина составляла из расчета 2 (± 0.5) мг/кг массы тела ребенка. Препарат назначался перорально. Перед началом консервативного лечения и в течение всего периода лечения проводилось ЭКГ, определение глюкозы в крови, доплерография, измерение артериального давления.

Результаты: После проведенного лечения среднее время наблюдения составило 17 (10-24) мес. У большинства пациентов после 9 месяцев наблюдалось значительное снижение интенсивности окраски гемангиомы. Общая переносимость препарата была хорошей, не было отмечено гемодинамических изменений. В связи с улучшением у 345 больных через 1 год лечение закончено. 32 больным потребовалось повышение дозы анаприлина (до 2,5 мг/кг на массы тела). У 12 пациентов, прошедших курс лечения, через 3 мес. после прекращения терапии были зафиксированы небольшой повторный рост и потемнение гиперплазии. Повторный рост гемангиом после остановки терапии наблюдался чаще у детей старше 1 года. Этим пациентам было повторно назначено лечение анаприлином. Обычно рецидивы гемангиом протекают легко, и пациенты хорошо реагируют на повторную терапию. 125 больным продолжается лечение анаприлином на разных стадиях регрессии, однако скорость регрессии различается.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности и достаточной безопасности терапии гемангиом у детей неселективным бета-адреноблокатором анаприлином. Терапию анаприлином целесообразно

начинать в возможно более ранние сроки для получения более выраженного и более быстрого эффекта.

Список литературы:

1. Диомидов И.А., Чернядьев С.А., Леонов А.Г., Ткаченко А.Е., Созонов А.В. Опыт лечения детей с гемангиомами в области лица и шеи с применением пропранолола // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 4.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=25046> (дата обращения: 30.04.2020).
2. Кучеров Ю.И., Жиркова Ю.В., Рехвиашвили М.Г., Михалев И.А., Москвитина Л.Н. Шипорев Д.Л. Использование пропранолола для лечения осложненных форм гемангиомы у детей. Педиатрическая фармакология /2014/ том 11/ № 4 с. 46-50.

UDC 616.688-007.59

Шамсиев Жамшид Азаматович

доктор медицинских наук

заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии-реаниматологии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Хуррамов Фирдавс Абдусаматович

ассистент кафедры детской хирургии

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Муталибов Икром Азгарович

заведующий отделением хирургии новорождённых 2-клиники

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ

Актуальность. Остро возникшая киста семенного канатика у детей (ОВКСК) относится к довольно часто встречающейся патологии. Запоздалая диагностика, ошибочные диагнозы, как правило, приводят к неадекватной тактике лечения этой патологии, что чревато развитием ближайших и отдаленных осложнений. В отношении самого вида лечения в существующей литературе имеется разногласие мнений. Взгляды авторов расходятся как по срокам выполнения операций, так и по способам вмешательств. Большинство авторов считают ведущим методом лечения ОВКСК хирургический метод. Однако, наряду с положительными результатами операций, описано множество недостатков, связанных с высокой травматичностью вмешательств, риском наркоза для новорожденного, весомой кровопотерей, послеоперационной пневмонией. Отдаленные результаты также в целом ряде случаев могут быть далекими от совершенства, так как после операции развиваются рубцово-спаечные процессы, усугубляющие кровоток, нарушающие проходимость

семявыносящего протока, приводящие к отеку или атрофии яичка. Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности темы настоящего исследования.

Цель. Анализ результатов малоинвазивного метода лечения ОВКСК у детей раннего возраста.

Материалы и методы. Во 2-клинике Самаркандского Государственного медицинского института внедрен щадящий метод лечения ОВКСК у детей раннего возраста – пункция кисты под контролем УЗИ. За этот период было пролечено 298 больных с ОВКСК. Правостороннее расположение кисты было в 188 (63,1%) случае, левостороннее в 104 (34,9%) и двухстороннее у 6 (2,0%) пациентов. Размеры кисты варьировались от 2,0 см до 3,5-4,0 см в диаметре. 248 пациентам проведено малоинвазивное пункционное лечение ОВКСК по методу клиники. Метод, разработанный и внедренный в клинике, состоит в следующем: новорожденному, после двукратной обработки операционного поля йодом и спиртом, под контролем УЗИ в паховой области проводится пункция кожи инъекционной иглой над кистой семенного канатика перпендикулярно поверхности. Далее, иглу проводят продольно в подкожной клетчатке на 0,5 см, вводят в просвет кисты семенного канатика в перпендикулярном направлении (пункция кисты). Z-образный ход иглы предупреждает инфицирование полости кисты в послеоперационном периоде. При помощи шприца производят аспирацию содержимого кисты - прозрачную, янтарного цвета жидкости. После полного опорожнения кисты игла удаляется, а на месте прокола накладывается давящая асептическая повязка. Больные учитывая возраст находились на наблюдении в течении 3 суток.

Результаты. У 52 больных с большими размерами кисты (3,5x4,0см) отмечалось повторное скопления жидкости и на вторые сутки им проводилась повторная пункция кисты семенного канатика. В отдаленном периоде

отмечалось 8 случаях рецидива кисты семенного канатика, которые пролечены операционным методом.

Выводы. Изучение ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения ОВКСК у новорожденных и детей раннего возраста показал явные преимущества нового малоинвазивного метода лечения в возрасте до 2,5 месяцев. Метод позволяет сократить пребывание больного в стационаре и добиться отличных косметических эффектов.

Юлдашова Надира Эгамбердиевна

ассистент кафедры общей практики/семейной медицины

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

***Аннотация.** В статье обсуждается распространенность факторов риска среди больных артериальной гипертензией лиц старше 40 лет. Оценивали наличие общепринятых стратификационных факторов риска включая показатели глюкозы крови натощак, общий холестерина и наличие избыточной массы тела и ожирения ($ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$).*

***Ключевые слова:** артериальная гипертензия, стратификационный фактор риска, глюкозы крови, холестерин, избыточная масса тела, ожирение.*

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) - считается одной из самых распространенных заболеваний ССС. С возрастом распространенность болезни увеличивается и достигает 50-65% у лиц старше 40 лет. И он относится к основным факторам риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель исследования - изучить распространенность факторов риска среди больных артериальной гипертензией (АГ) в условиях семейной поликлиники.

Материал и методы. Исследование проводилось в семейной поликлинике №3 г.Самарканда. Для достижения цели была проведена оценка 120 больных с АГ (мужчин - 50, женщин - 70 человек) в возрасте от 18 до 64 лет (средний возраст - $54,1 \pm 11,8$ лет). Артериальная гипертензия 1 степени была определена у 36 человек, II степени - у 61 и III степени - у 23. Длительность АГ составляла - $6,8 \pm 2,9$ лет. В среднем, систолическое АД у 120 было $168,9 \pm 21,6$ мм рт.ст., диастолическое - $103,6 \pm 11,7$ мм рт.ст. Оценивали наличие общепринятых

стратификационных факторов риска, включая показатели глюкозы крови натощак и наличие избыточной массы тела и ожирения ($ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$).

Результаты и обсуждение. Отмечено, что частота различных факторов риска у больных с АГ колеблется от 1 до 8, составляя, в среднем, $4,2 \pm 1,9$ на 1-го обследованного. Из них число факторов, используемых для стратификации риска, колебалось от 0 до 4, составляя, в среднем, $1,9 \pm 0,9$ без учета наличия самой АГ. Уровень глюкозы более $6,1 \text{ ммоль/л}$ был выявлен у 9% больных. У 38,9% больных показатель общего холестерина (ХС) превышал уровень, используемый для стратификации риска ($>5,0 \text{ ммоль/л}$). У 69,5% уровень ХС был повышен изолированно без повышения уровня глюкозы. При ИМТ более $29,9 \text{ кг/м}^2$ выявлена положительная корреляция с уровнем холестерина ($r=0,21$, $p=0,004$), наличием нарушений углеводного обмена ($r=0,21$, $p=0,003$) и наличием ишемической болезни сердца ИБС ($r=0,22$, $p=0,05$). Имелась достоверная корреляция между возрастом больных и наличием ИБС ($r=0,44$, $p<0,001$), наличие же ИБС достоверно коррелирует длительностью АГ ($r=0,3$, $p<0,001$).

Таким образом, результаты показали, что это позволяет выявить болезнь на ранней стадии, оказать помощь лицам с факторами риска, а также их эффективно лечить и снизить грозные осложнения артериальной гипертензии такие, как инфаркт и инсульт.

Выводы. У больных АГ имеется большое число факторов риска (от 1 до 8) сердечно - сосудистых заболеваний и их осложнений, среди которых наиболее часто встречаются ожирение (81,5% больных), гиперхолестеринемия (79,5%) и курение (21%).

Почти половина больных имеют не менее 3 стратификационных факторов риска. Увеличение $ИМТ > 29,9 \text{ кг/м}^2$ часто сочетается с нарушением различных видов метаболизма и коррелирует с наличием ИБС.

Учитывая большой вклад модифицируемых факторов риска в определение степени риска у больных АГ, усилия при лечении должны быть направлены на их коррекцию.

Список источников:

1. 1.Крюков Н.Н. Артериальная гипертензия: тактика ведения больных на амбулаторном этапе. Самара: Перспектива, 2005.-226с
2. Жолондз М.Я. Новый взгляд на гипертонию: причины и лечение. – М: Питер, 2011. – с 192, ISBN 978-5-49807-882-3.
3. Ионов М.В., Звартау Н.Э., Конради А.О. Совместные клинические рекомендации ESH/ESC. 2018 по диагностики и ведению пациентов с артериальной гипертаензии: первый вгляд. Артериальная гипертензия 2018: 24(3): 351-358
4. Аметов АС, Доскина ЕВ. Ожирение и современные методы лечения: Лекция для врачей. Москва: РМАПО; 2011. С. 3 [Ametov AS, Doskina EV. Ozhirenie i sovremennyye metody lecheniya: Lektsiya dlya vrachei [Obesity and modern methods of treatment: A lecture for doctors]. Moscow: RMAPO; 2011. P. 3].
5. Холбаев С. Б¹., Юсупов² Ш.А., Юлдашова Н,Э¹., Сулайманова Н. Э. Влияние лечения ожирения медикаментозной терапией на клинические проявления остеоартроза коленных суставов на первичном звене здравоохранения. Ж. Достижения клинической и экперементальной медицины.г. Тернополь (Украина) 2020. №2, - с 15-20.
6. Хакимова Л.Р., Хусинова Ш.А. и др. Результаты внедрения клинического протокола по интегрированному ведению больных с артериальной гипертонией и сахарным диабетом в первичном звене здравоохранения. Международный научно-практический журнал «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов», № 4, 2018 г. Ижевск, Российская Федерация. – С. 66-68.
7. Хусинова Ш.А., Холбоев С.Б., Сулайманова Н.Э. Приверженность к лечению у пациентов с артериальной гипертонией в условиях первичного звена здравоохранения. Республиканская научно-практическая конференция «Повышение качества медицинской помощи в первичном звене здравоохранения», Ташкент, 2015г., стр.116-117.

ENERGETICS

UDC 332.87

Агыбаев Мадиган Шингисханович

магистр технических наук, докторант DBA

УО «Алматы Менеджмент Университет»

Рахимбекова Жанар Сапаровна

кандидат экономических наук, доцент

УО «Алматы Менеджмент Университет»

«УМНЫЙ» УЧЕТ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

***Аннотация.** «Умные» счетчики учета и «умный» учет потребления энергоресурсов являются основными инструментами повышения энергоэффективности зданий и сетей распределения. «Умные» счетчики являются производными от классических видов счетчиков. Их применение совместно с возможностями информационных и коммуникационных технологий дают дополнительные возможности как для поставщиков энергоресурсов, так и для их потребителей. Население земли постоянно растет, растет и спрос на энергоресурсы, поэтому, иметь точный учет фактических расходов энергии и поиск их потерь крайне важная задача как для потребителя, так и для распределительных\энергоснабжающих компаний. «Умные» счетчики позволяют потребителю получить точные цифры о потребляемых видах энергии, понимать график потребления и находить источники излишних расходов. Энергоснабжающая организация с помощью «умного» учета сможет получить данные как о технологических потерях, так и о коммерческих потерях. Однако, чтобы получить максимальную пользу от «умного» учета, недостаточно установка «умных» счетчиков и программного обеспечения для сбора и визуализации. Необходимо иметь инструмент аналитики для дальнейшей обработки собранной информации и выработки*

конкретных мер, направленных на снижение потребление энергоресурсов. Данная статья является обзорным материалом, которая дает общую информацию об «умных» счетчиках и «умном» учете, как первого шага на пути запуска проектов цифровизации учета энергоресурсов.

Ключевые слова: «умные» счетчики, «умный» учет, цифровизация учета энергоресурсов, энергоэффективность, энергосбережение

Введение. Счетчики стали называться «умными», когда у них в составе появился микропроцессор. В первую очередь «умные» счетчики появились у энергоснабжающих организаций и крупных потребителей. Основным мотивом внедрения «умных» счетчиков являлся необходимость получения точных данных о потреблении энергоресурсов и поиск источников потерь.

Распределительные энергоснабжающие компании хотели понимать, где у них технологические потери, а где коммерческие потери, не важно какой вид ресурса, будь это вода, электроэнергия, тепло или газ. Особенно актуально иметь точные данные по расходам на электроэнергию и воду – их потребление продолжается в течение всего года и у непорядочных потребителей появляется желание заниматься их хищением. В свою очередь потребители хотят иметь доступ к информации о своих расходах в различном формате, чтобы выявлять излишний расход. К примеру, имея график почасового потребления (воды, тепла, электроэнергии) можно выявить нецелевое использование внерабочее время или когда дом не было никого. Имея график потребления по месяцам, можно оценивать эффективность внедряемых мер по повышению энергоэффективности.

«Умный» учет».

Точного и всеобъемлющего определения «умного» учета нет. Можно привести следующие функции «умного» учета:

- автоматический сбор, передача, визуализация и обработка измеряемых данных о потреблении энергоресурсов;

- автоматизированная система учета и контроля энергоресурсов;
- обеспечение полными и оперативными данными о потребляемых энергоресурсах как энергоснабжающих организаций, так и потребителей;
- поддержка сервисов по повышению энергоэффективности как потребителям, так и для энергосистемы (на всех этапах генерации, транспортировки и распределения);
- анализ графиков потребления, моделирования и прогнозирования (для рынка энергии, управления сетями распределения и планирования ремонтов и модернизаций);
- вспомогательные функции для предотвращения аварий и принятия предупредительных мер;

Ручной сбор данных обычно происходит медленно, постоянно требует больших расходов, имеет низкую надежность и точность из-за присутствия человеческого фактора. «Умный» учет означает что, все бизнес-процессы, технические и технологические решения, связанные с измерением и учетом расхода энергоресурсов максимально автоматизированы, потому что обработка и хранение различных видов информации от «умных» счетчиков требует высокой надежности, где необходимо полностью исключить человеческую ошибку.

Для организации «умного» учета необходимо иметь «умные» счетчики, которые имеют возможность выдачи информации об объеме потребленной энергии. Для электросчетчиков это объем потребленной активной и реактивной энергии, для теплосчетчиков – калории, для счетчиков воды – кубические метры воды, для счетчиков газа – объема газа в кубических метрах. Информация может быть выдана различными способами, как через цифровые каналы, так и через импульсные сигналы. На сегодняшний день широко используются такие каналы связи как, импульсный выход, CAN-bus, RS-485, RS-232, Mbus, GPRS, LoRaWAN и PLC. Для «умных» счетчиков электроэнергии характерно

применение встроенных модемов передачи данных напрямую на сервер сбора данных, тогда как для счетчиков воды, газа и тепла, обычно применяются внешние модемы. Это связано с тем, что счетчики воды, газа и тепла либо не имеют источника питания, либо имеющегося источника питания недостаточно для подключения модема.

Обязательным условием для коммуникационных каналов «умных» счетчиков для организации и интеграции в «умный» учет, является применение стандартных интерфейсов связи и протоколов обмена. Такой подход поможет избежать сложности при интеграции счетчиков различных производителей в единую систему «умного» учета. Ведь разные производители «умных» счетчиков применяют разные стандарты передачи данных и зачастую их объединение в единую систему может оказаться невозможным.

Проблемы внедрения «умного» учета энергоресурсов.

Энергия (электроэнергия, вода, тепло и газ) доставляется до конечного потребителя разными распределительными сетями. Энергоснабжающие организации используют различные виды счетчиков, системы сбора и обработки данных. Принцип объединения учета всех или нескольких видов энергоресурсов в одну платформу, нацелен на снижения расходов и улучшения бизнес-процессов. Если раньше внимание уделялось к отдельным видам энергии и разрабатывались соответствующие технические и технологические решения по их учету и контролю, то сейчас фокус смещается в сторону объединения в единую систему учета всех видов энергоресурсов. На самом деле, только комплексный подход и всеобъемлющее изучение энергопотребления всех видов энергии может вызвать эффективные изменения в поведении потребителей. С другой стороны, использование единой технологии обмена данными с различными счетчиками, установленными у абонента, позволяет снизить расходы на коммуникацию, что в итоге снизит расходы на эксплуатацию системы.

Ведь всем известно, что для сбора показаний со счетчиков воды, электричества, газа и тепла, потребителя посещают представители всех поставщиков энергоресурсов. И каждый поставщик энергоресурсов старается применять проверенные счетчики учета энергоресурсов и технологии обмена данными, что приводит к использованию разных коммуникационных технологий, развертывание которых стоят немалых денег.

Имея полную картину о потребляемых энергоресурсах каждым потребителем, имеется большое преимущество по повышению энергоэффективности путем бенчмаркинга. В большинстве случаев, внедрять «умный» учет нескольких видов энергоресурсов дает возможность снизить расходы на установку системы и на обслуживание, путем объединения в одну компанию поставку, монтаж и сервисное обслуживание.

Внедрение «умного» учета является комплексной задачей и его успех зависит от многих факторов, начиная от выбора оборудования и технологий, заканчивая тем, как информация обрабатывается и какие меры принимаются в результате. Снижение расходов на потребление энергоресурсов, зависит от того, приняты ли положительные меры конечным потребителем, с использованием данных от «умного» учета.

Основной преградой на пути внедрения комплексного «умного» учета является монополизация поставки энергоресурсов. В Казахстане каждый вид энергии поставляется отдельным субъектом естественной монополии, который может быть как частной компанией, так и государственной. У этих компаний свои службы, которые отвечают за выбор оборудования и технологии для автоматизации учета. К примеру, поставщик газа может выбрать счетчик учета расхода газа, который передает данные через беспроводные сети NB-IoT, в свою очередь поставщик питьевой воды выбрать счетчик воды, который передает данные через сети LoRaWAN, поставщик электроэнергии может выбрать счетчик электроэнергии с передачей данных через сети GPRS. Таким образом,

стоимость развертывания сети и обмена данными в конечном итоге ложится на плечи конечного потребителя, в виде увеличения тарифа.

Другой проблемой при внедрении комплексного «умного» учета энергоресурсов, является боязнь принятия ответственных решений и как следствие стремление все сводить к «пилотным» проектам. Пилотные проекты - часто не продвигаются дальше стадии пилотного испытания или подтверждения концепции. Это нежелательное состояние, поскольку ограниченные выгоды, получаемые от небольших пилотных проектов, редко дают полную картину о состоянии дел в энергохозяйстве и не дают понимание о финансах, необходимые для достижения масштабных результатов. Цель пилотного проекта - получить знания и повлиять на принятие решений о наилучшем пути к более масштабным решениям и значительно большим преимуществам. Пилотные проекты часто несут значительные затраты на создание и разработку с намерением, чтобы эти затраты затем легли в основу следующих этапов, таких как масштабные развертывания. Таким образом, только когда проект успешно масштабируется, инвестиции в пилотный проект достигают своей цели.

Часто в основе экспериментальных пилотных проектов лежит не только отсутствие планирования того, как выйти за пределы пилотного проекта, но также отсутствие понимания того, какими должны быть требования к системе «умного» учета, а также ключевые показатели потенциальных выгод и как их количественно оценить. «Умный» учет имеет десятки экономических, социальных и экологических преимуществ при развертывании в больших масштабах, и может быть сложно оценить их все основываясь на данных пилотного проекта. Стоимостные модели (например, бизнес-кейсы для внедрения масштабных проектов) должны разрабатываться таким образом, чтобы учитывать как можно больше выгод и затрат, а также обеспечивать ключевые требования для следующих этапов. Например, чисто экономическую оценку внедрения можно сформулировать следующим образом, если результаты пилотного проекта подтверждают значение X (как пример, снижение затрат на

сбор данных, снижение потерь на $X\%$), то масштабное решение должно стоить меньше Y и реализован в течение Z месяцев для достижения положительного финансового результата, то есть окупаемости. Результатами пилотного проекта косвенным образом определяется требования к стоимости и срокам выполнения более масштабного проекта. Затем мы можем найти решение, которое соответствует этим требованиям. Как показывает опыт в Казахстане, многие не идут дальше пилотных проектов, т.к., более масштабные проекты требуют большей ответственности.

Еще одна причина, по которой нельзя все время увлекаться пилотными проектами – постоянное стремление к новейшим и лучшим технологиям. Всегда будет появляться новое оборудование, более совершенное программное обеспечение для учета, проводные, беспроводные технологии обмена данными или аналитическая программа с более высокой производительностью или меньшими затратами, дата релиза которого не за горами. Это похоже на то, что мы чувствуем, когда нам нужен новый смартфон. В настоящее время доступно множество моделей, которые соответствуют или даже превосходят наши потребности, но производитель анонсирует смартфон следующего поколения, который поступит на продажу через несколько месяцев. В какой-то момент нужно остановиться, с учетом решения актуальных текущих задач, но с возможностью расширения в будущем.

Архитектура решения должна быть гибкой, чтобы приспосабливаться к различным исходным сценариям пилотного проекта и обеспечивать принятие технологий следующего поколения, а также быть масштабируемой для удовлетворения требований. На практике это выглядит как успешная система, в которой все компоненты используют широко поддерживаемые отраслевые стандарты. Например, платформы управления данными и IoT, которые не зависят от различных протоколов беспроводной связи и легко интегрируются с различными программными продуктами для аналитики и пользовательского интерфейса. В идеале этот тип открытой структуры реализуется на пилотной

стадии, чтобы избежать необходимости заново создавать новые системы, чтобы выйти за рамки пилотной.

Недооценка срока службы батареек.

Срок службы батареек является одним из наиболее влиятельных факторов в общей стоимости владения «умными» системами учета. Когда батарея садится, «умные» счетчики или модемы перестают передавать данные или могут вообще перестать регистрировать изменения. Есть только два способа решить эту проблему: заменить батарею на месте или заменить все устройство. Оба варианта могут быть близки или равны по стоимости первоначальной установке и вводу в эксплуатацию счетчика, и поэтому необходимо четко понимать требуемую частоту.

Многие передающие устройства, предназначенные для наружного использования, имеют внутренние компоненты, защищенные герметиками. Именно здесь такие материалы, как полимерные гели, используются для заполнения корпуса, чтобы защитить электронные компоненты от проникновения воды. Это добавляет проблему замены батареек, поскольку используемые составы очень трудно удалить и заменить. Их обычно нужно растворять с использованием специализированных материалов, а затем тщательно очищать, что невозможно сделать на месте. Там, где устройства находятся в труднодоступном месте (например, счетчик воды в колодце), заплатить цену за замену всего устройства – почти всегда самый дешевый вариант.

Даже устройства, которые имеют заменяемые пользователем батарейки, могут не стоить усилий по обслуживанию, если другие важные компоненты не имеют достаточного срока службы. Другой важный вопрос остается ли корпус водонепроницаемым после сборки. Эти проблемы редко рассматриваются должным образом на этапах планирования. Дело в том, что большинство

устройств будут выведены из эксплуатации, когда батарея разряжена и заменена на более новую модель.

В то время как последнее поколение технологий LPWAN дает преимущества в стандартизации и длительном сроке службы батареи, реальность такова, что у многих производителей срок службы не был доказан в реальных испытаниях. Это не означает, что они не достигнут 10 или 15 или более лет жизни, как утверждают производители. Это означает, что, к лучшему или к худшему, его необходимо понимать и проверять, чтобы эти технологии можно было масштабировать.

Поставщики оборудования, как правило, рекламируют завышенные оценки и чисто теоретические значения времени автономной работы. Может быть сложным заставить поставщиков делиться подробными данными о потреблении энергии и расчетах для различных реальных сценариев. Это наиболее распространено для счетчиков, оснащенных новыми беспроводными технологиями, где новые технологии все еще находятся на стадии апробации и где есть много инноваций и конфиденциальной информации, которую производители хотят защитить. Здесь можно задать несколько вопросов: на какое время автономной работы и условия батареи поставщик может рассчитывать? Какие формулы используются для расчета времени автономной работы? Какие реальные испытания проводились с изделием или предыдущими моделями в поддержку заявленных требований?

Подумайте, что повлечет за собой жизненный цикл устройства. Сколько данных им потребуется для отправки и по каким сценариям радиосвязи? Будут ли устройства потреблять больше энергии из-за низкого качества радиосвязи? Многие устройства поддерживают функции, которые увеличивают потребление энергии в течение коротких периодов времени, таких как изменения конфигурации, режимы быстрой регистрации и обновления прошивки. Как часто эти функции предполагается использовать и какое влияние они оказывают на общее время автономной работы?

В любом случае, ключом является исследование, планирование, тестирование и подтверждение результатов, которые вам необходимы. Каждый хочет, чтобы аккумулятор работал «долго», но знать, как долго это возможно и что действительно требуется, приходит только из опыта.

Отсутствие взаимодействия с заинтересованными сторонами

Взаимодействие между заинтересованными сторонами как внутри компании, так и за ее пределами может стимулировать или нарушать проекты «умного» учета. Все стороны, участвующие в «умном» учете, получают выгоды и проект достигает своих целей, только тогда, когда все вовлечены в проект. Плохое взаимодействие, приводит к тому, что участники остаются в стороне, ценность проекта теряется, что может привести к провалу проекта.

«Умный» учет воды, реализованный в одном из городов Казахстана подвергался критике, в связи с тем, что оператор беспроводной сети сконцентрировался на развертывании сети и устранении проблем с помехами (по крайней мере, на начальном этапе). В итоге, когда решилась проблема с покрытием сети, наружу вылезли другие проблемы самого водоканала и заинтересованные стороны сев за стол переговоров, определили пути решения этих проблем. Благодаря заинтересованности и вовлеченности руководства водоканала, оператора сети и интегратора «умного» учета, получилось достичь компромисса по многим вопросам. Из этого следует извлечь много уроков и избежать проблем, связанных с внедрением в будущем.

Обеспечение того, чтобы все стороны извлекали выгоду из проекта и максимизировали общий возврат инвестиций - непростая задача. С таким большим количеством потенциальных бенефициаров важно, чтобы заинтересованные стороны активно участвовали в проекте и были проконсультированы на этапах планирования и постоянно вовлечены в течение всего цикла внедрения и эксплуатации системы.

Понимая эти проблемы внедрения «умного» учета и путей их решения, «умный» учет способен выполнить свою задачу – обеспечить социальную и экономическую выгоды путем улучшения управления энергетическими ресурсами.

Список литературы:

1. Голов Р.С.. Комплексная автоматизация в энергосбережении: учеб. пособие / Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, А.Е. Сорокин, А.А. Шинелев. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 312 с.
2. Заварзин Д.В. Проект подсистемы АИС энергомониторинга для решения аналитических задач в сфере ЖКХ // Информатика и вычислительная техника: сб. научных трудов 5-й Всероссийской научно-технической конференции аспирантов, студенто и молодых ученых ИВТ-2013 [текст] / Д.В. Заварзин; под ред. Н.Н. Войта. – Ульяновск: Изд-во УлГТУ, 2013. – С. 80-84.
3. Разработка и промышленное внедрение программно-технического комплекса для решения проблем учета и сбережения энергоресурсов [текст] / М.Н. Бурдуниин [и др.№] // Вести высших учебных заведений Черноземья. – 2009. – №2. – С. 99-102
4. Феованов Ю.А., Адельшин А.Б., Нуруллин Ж.С. Пути экономии энергоресурсов в системах водоснабжения // Известия КГАСУ. 2012. №2 (20). С. 153-159
5. Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: Учеб. пособие. – 2-е изд., испр. – М.: Дело, 2006. – 600 с.
6. Гуртовцев А.Л. Комплексная автоматизация энергоучета на промышленных предприятиях и хозяйственных субъектах // Современные технологии автоматизации. 1999. №3

MODELING AND NANOTECHNOLOGY

UDC 531.992:621.302

Пархоменко Лариса Александровна

кандидат физ.-мат. наук, доцент

доцент кафедры системного анализа и вычислительной математики

Национальный университет «Запорожская политехника», Украина

Денисенко Александр Иванович

кандидат технических наук, доцент

доцент кафедры системного анализа и вычислительной математики

Национальный университет «Запорожская политехника», Украина

**ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ НАНОСТРУКТУРНЫХ
ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ**

***Аннотация.** Проведено исследование формирования и эволюции дисперсных систем на наноструктурном уровне. Установлено влияние размерного изменения межфазовой поверхностной энергии на устойчивость дисперсных систем. Предпочтение отдано случаю, когда формирующаяся при распаде пересыщенного твердого раствора система микрочастиц раздваивается на подсистемы. Причина этого явления – размерная зависимость величины межфазовой поверхностной энергии, создающая неодинаковые условия существования (роста и растворения) для микрочастиц дисперсной системы.*

***Ключевые слова:** растворимость микрочастиц, дисперсная система, остwaldовская коагуляция, распад твердого раствора, межфазовая поверхностная энергия.*

Общий анализ твердых полидисперсных систем предусматривает не только определение размерных характеристик и дисперсности микрочастиц, но и выявление динамических и кинетических особенностей их эволюции. Все это требует применения статистического подхода в совокупности с дисперсионно-компьютерным анализом.

Статистическое распределение микрочастиц в дисперсной системе обязательно должно быть произведено по существенному признаку, определяющему их рождение, развитие и умирание. Такой существенной вариантой признака является размер микрочастиц, определяющий их растворимость в веществе среды дисперсной системы. Благодаря этому в процессе коагуляции наиболее мелкие из них растворяются (умирают), а более крупные растут (развиваются), что приводит к общему укрупнению (огрублению) микрочастиц в дисперсной системе.

Для частиц на наноструктурном уровне характерно изменение их температуры плавления и полиморфных превращений, изменение параметра кристаллической решетки, высокая плотность разного типа дефектов, например, вакансий и др. При этом нельзя не учитывать размерного эффекта, т.е. зависимости величины свободной поверхностной энергии на границе фаз от размера микрочастиц.

Условия существования микрочастиц в системе, определяемые их растворимостью, должны соответствовать соотношению Гиббса-Томсона такого вида

$$C_r = C_\infty \exp \left[\frac{2\sigma_0 \mu V}{RT} \left(\frac{r + \delta}{r^2 + h} \right) \right], \quad (1)$$

где σ_0 - удельная свободная поверхностная энергия; μ - молекулярный вес; δ и h – постоянные; V – удельный объем вещества дисперсной фазы; R – универсальная газовая постоянная; T – температура по шкале Кельвина.

Характерно, при $r = 0$ концентрация $C_0 > C_\infty$, где C_0 соответствует содержанию растворенного вещества в пересыщенной, но однофазной среде, а C_∞ – его равновесной растворимости при данных температуре и давлении.

С учетом (1) уравнение движения размеров микрочастиц представим в таком виде:

$$\frac{dr}{dt} = \frac{DKV}{K \cdot r + D} \left[\Delta - a \left(\frac{r + \delta}{r^2 + h} \right) \right], \quad (2)$$

где $a = \frac{2 \sigma_0 \mu V}{R T} \cdot C_\infty$; $\Delta = C - C_\infty$ - пересыщение раствора матричной фазы;

D – коэффициент диффузии; K – скорость прохождения атомов через межфазовую границу.

Уравнение движения (2) допускает возможность существования наряду с унидисперсными (одномодными) системами и бидисперсных (двумодных) систем, подансамбли размеров которых характеризуются критическими радиусами r_{k_1} и r_{k_2} . При распаде пересыщенного твердого раствора концентрации C_m , соответствующей максимуму кривой зависимости растворимости микрочастиц от их радиуса (1), выпадают микрочастицы с разной степенью обособления от кристаллической структуры матричной фазы – с различающимися значениями величины σ_r . Процесс идет при одном и том же

$$r_k = r_{k_1} = r_{k_2} = \frac{a}{2 \Delta}, \text{ так как в точке максимума } a^2 = 4 g \Delta^2, \text{ где } g = h - \frac{a \delta}{\Delta}.$$

При фиксированном значении Δ наноструктурная картина в высокодисперсной системе должна быть такой: среди более крупных дисперсных частиц подсистемы 2 распределены практически монодисперсные микрочастицы подсистемы 1 (в виде сыпи). Можно полагать, что чем крупнее дисперсные частицы, тем в большей мере должна быть выражена физическая поверхность раздела между ними и дисперсионной средой – матричной фазой.

При уменьшении концентрации твердого раствора среды от C_m до \bar{C} произойдет разделение дисперсной системы на две подсистемы с разными значениями критических радиусов r_{k_1} и r_{k_2} .

Формированию дисперсной системы, характеризующейся распределением 1, соответствует гомогенная нуклеация при распаде пересыщенного твердого раствора, не требующая априорного допущения о критическом размере, форме и составе зародыша. При этом она обладает значительной устойчивостью к коагуляционному процессу наночастиц.

Можно получить теоретические распределения только для систем,

формирующихся при гетерогенном распаде пересыщенных твердых растворов. Вначале при росте только что образовавшегося зародыша скорость его роста будет контролироваться процессами, протекающими вблизи межфазной границы, а затем доминирующей станет диффузия и оствальдовская коагуляция микрочастиц [1]. Данная теория подтверждается экспериментальными фактами. Рассмотрим их.

В легированных сплавах процесс оствальдовской коагуляции микрочастиц сопровождается перераспределением легирующего элемента между дисперсной и матричной фазами, что вызывает изменение величины свободной поверхностной энергии на межфазовой границе. Влияние этого фактора зафиксировано, например, при отпуске молибденовой стали при температуре 700°C [2] в виде раздвоения кривых распределения микрочастиц цементита по размерам, усиливающегося со временем изотермической выдержки образцов стали.

Баротермическая обработка никелевого сплава «приводит к бимодальному характеру формирования γ' - фазы с заметным содержанием наночастиц» [3]. Двойная дисперсная структура зафиксирована [4] также и при старении никелевого сплава.

Формирование бидисперсной структуры островковой пленки сурьмы на плоскости скола (001) монокристалла KCl наблюдали авторы работы [5].

Образование сплошных слоев соединений $A_2^{III}B_3^{VI}$ на поверхности полупроводников класса $A^{III}B^V$, протекающее через стадию зародышеобразования с последующей коалесценцией, зафиксировано в работах [6, 7]. Гистограмма распределения зародышей Ga_2Se_3 на поверхности кристалла $GaAs$ по их радиусам (типа 1), характеризуемая значением критического размера ≈ 17 нм, раздваивается при дальнейшем протекании процесса на подсистемы 2 (модальный радиус $r_m = 20-25$ нм) и 3 ($r_m \approx 80$ нм) [7].

Таким образом, при раздвоении ансамбля размеров микрочастиц в дисперсной системе уменьшение ее суммарной поверхностной энергии осуществляется за счет оттока вещества из подсистемы 1 к микрочастицам

подсистемы 2, что приводит к постепенному снижению пересыщения матричной фазы. Это более медленный процесс, чем оствальдовская коагуляция микрочастиц в унидисперсной системе. Применительно к реальным дисперсным системам предопределенная склонность микрочастиц подсистемы 1 к растворению, по-видимому, может быть причиной стабилизационных изменений в их кристаллической структуре.

В подсистеме 2 микрочастицы отделены от матричной фазы сформировавшейся межфазовой границей. Ее отделение от подсистемы 1 происходит по мере уменьшения пересыщения среды и сопровождается постепенным развитием оствальдовской коагуляции дисперсных частиц. Фактически все это – как бы своеобразное проявление лиофильности и лиофобности в твердых дисперсных системах.

Решение задачи о формировании и кинетических особенностях эволюции дисперсных систем предпринято с целью установления влияния на их устойчивость размерного изменения межфазовой поверхностной энергии. Ее зависимость от размера микрочастиц надежно может быть установлена только при соответствии теоретического подхода с экспериментальными данными. С учетом этого обстоятельства выведено уравнение движения – зависимость скорости роста-растворения микрочастиц от их размера. На его основе получено общее выражение, производящее множество теоретических функций плотности распределения микрочастиц по размерам, содержащих кинетические параметры развития дисперсной системы.

Предпочтительному анализу подвергнут тот случай, когда дисперсная система, формирующаяся при распаде пересыщенного твердого раствора, раздваивается на подсистемы. Определяющей характеристикой этого процесса, на стадии наноструктурного состояния микрочастиц, является пересыщение твердого раствора матричной фазы. При определенных значениях этой величины могут формироваться унидисперсные (одномодовые) и бидисперсные (двумодовые) системы микрочастиц.

Достоверно установленные экспериментальные факты подтверждают выводы теоретического анализа. К ним относятся: раздвоение размерного ансамбля микрочастиц цементита в процессе отпуска молибденовой стали при

700°C, формирование унидисперсного и бидисперсного состояния микрочастиц при конденсации ионизированных в разной степени пучков сурьмы на одной и той же подложке – сколе (001) монокристалла KCl , также декорирование плоскостей скола и др.

Полученные решения могут быть распространены на самые разнообразные твердые дисперсные системы (объемные и поверхностные).

Список источников:

1. Псарев В.И., Пархоменко Л.А. Анализ процесса огрубления твердых дисперсных систем // Физ. твердого тела. – 2006. – Т. 48. – Вып. 2. – С. 243-247.
2. Псарев В.И., Пархоменко Л.А. О методике идентифицируемого анализа дисперсных выделений в сплавах. // Изв. вузов. Цветная металлургия. 2012. № 3. с. 33 - 39.
3. Падалко А.Г., Авдюхин С.П., Веселов А.Н., Таланова Г.В., Аладьев Н.А. Выделение γ' - фазы в никелевом сплаве в условиях статического баротермического воздействия // Металлы. – 2006. - № 1. – С. 80-88.
4. Yellup J.M., Parker B.A. Two-stage ageing in nickel alloy and formation of duplex structure // Phys. status solidi. – 1980. – V. 62. – P. 637-647.
5. Палатник Л.С., Белозерцева В.И., Бутко С.А., Косевич В.М. Получение пленок сурьмы при помощи ионного пучка контролируемого состава / Диспергированные металлические пленки, Киев. - АН УССР, Инст. физики, 1972. - 348 с.
6. Антюшин В.Ф., Буданов А.В., Татохин Е.А., Болдырева Я.А. Начальная стадия формирования гетероструктур селенид галлия – арсенид галлия, полученных при гетеровалентном замещении мышьяка селеном // Письма в ЖТФ. – 2002. – Т. 28. – Вып. 7. – С. 68-72.
7. Агапов Б.Л., Антюшин В.Ф., Буданов А.В., Бобылкин М.А. Зародышеобразование $A_2^{III}B_3^{VI}$ на поверхности кристаллов $A^{III}B^V$ // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2006. - № 1. – С. 70-73.

INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

UDC 004.93

Linevych Olha Oleksandrivna

PhD student I

Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Ukraine

IMAGE RECOGNITION ALGORITHMS IN VIDEO SYSTEMS

Today any human activity computer scientists and other IT specialists try to automate: from hard physical work as heavy pipes lifting in building sphere to mental real-time processes recognition. Automated systems are implemented human, but with substituted content: human consists of natural materials – cells, that produce body organs on the contrary the systems - of artificial materials. Implementing human motor body system is easier because of sufficient information amount, but implementing of conscious mental brain process is hard because of information lack. One of the mental processes is event recognition.

Event recognition can be simulated as any activity. How people do event recognition? They analyze such elements of event as sound, image and feelings that appeared during event(tactile) and brought together in a synergistic way. Analysis based on object concept that was described by Greek and Descartes [1]. So the system should adopt the elements and proper analysis method to provide results as good as a human. The simplest event recognition that uses only the half of the elements is video [2]. System that recognize video needs only sound and image recognition “skills” (more technical term “functions”). These “skills” can be achieved by different methods that were scrutinized and documented in the article. Each method is based on object concept. Why there is a need to scrutinize methods? Because data recognition quality depends on circumstances. In image recognition important to use method that helps to cope with noisy frames, information lost during image analysis, absence of ability to recognize in real-time or from different data sources, lightning changes.

An aim of the research, documented in the article, was to determine appropriate video recognition algorithm (method) considering the need to recognize objects in cases of noisy frames or partial/complete object hiding or lighting changes [3].

For the first were scrutinized the methods highlighting image features such as fractal geometry method combined with wavelet analysis. The idea of the method is to put image description to descriptor where each image point takes its own place. Point is characterized by color thus to descriptor put color. Image divided on frames. Each frame represents as frequency distribution histogram. By histogram it is deduces what is on image. Except descriptor point, information can be put to a matrix of compatibility. The matrix helps to determine image contrast, degree of homogeneity, entropy. There another way to describe image by structural image texture description. The description includes Tamura signs: contrast, linearity, regularity, rudeness.

For the second was scrutinized method of interesting points determination. The idea of the method is to recognize image frames by invariance concept. To accomplish the purpose I have created a training set of images, found their points of interests and based on that points created a blueprint of object that can be found in another images. Points searching process encompasses points revising according to allowed quality threshold. Algorithms that use that determination type are Harris Corner Detector, Scale-invariant feature transform, Speeded Up Robust Feature.

For the third was scrutinized method of correlation recognition. The idea of the method is to do correlation analysis of images. The method used in such fields as navigation and detection systems and appropriates to recognition in a wide range of environment conditions including lighting or contrast changes. It is a template matching algorithm the may be implemented in the standard optical-digital joint Fourier-transform correlator type. It is computationally expensive process, because the process must be conducted for every template transformation as a template can occurs in several orientations/scales. It can be speed up by faster processors and parallel processing, available for instance at consumer level GPUs. Correlation can be done in

the frequency domain, as correlation is related to the product of image (Fourier) transforms by the convolution theorem. This way correlation is obtained by multiplying the image (Fourier) transform with the complex conjugate of the template (Fourier) transform.

Peak locations at spatial domain are then obtained using the inverse (Fourier) transform. I have experimented with correlation procedure: fed to the camera of the input data system a reference object image; computed the phase distribution corresponding to the reference object; fed to the camera the object to be recognized; again computed the phase distribution; calculated the correlation integral of two phase distributions corresponding to the objects.

Thus were performed and checked the modelling experiments with various types of binary objects and half-tone.

For the fourth and last were scrutinized machine learning methods. The idea of the method to recognize images based on neural networks [4]. The method belongs to genetic algorithms type and used in the military and medical fields. In the image classification field, traditional machine learning algorithms, such as K-Nearest Neighbor (KNN) and Support Vector Machine (SVM), are widely adopted to solve classification problems and especially perform well on small datasets. However, deep learning outweighs standard machine learning methods when addressing a large dataset with more complicated features and classes for image recognition. Except problems with complicated dataset the method has problems in three-dimensional image recognition, because of problems during spatial rotation and lightning changes. So the method was rejected.

David Lowe SIFT algorithm is one of the most effective algorithms, because of ability to recognize objects in cases of noisy frames, partial/ complete object hiding and lighting changes with the most accurate results so we have chosen it to develop video recognition library.

References:

1. Shwu-Yan Chang. The methodologies of system analysis and design for computer integrated manufacturing. – 1986. – 140.
2. Gu C., Sun C., Ross D.A., Vondrick C., Pantofaru C., Li Y., Vijayanarasimhan S., Toderici G., Ricco S., Sukthankar R., et al. AVA: A video dataset of spatio-temporally localized atomic visual actions; Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition; Salt Lake City, UT, USA. 18–22 June 2018; pp. 6047–6056.
3. Lan Z., Lin M., Li X., Hauptmann A.G., Raj B. Beyond gaussian pyramid: Multi-skip feature stacking for action recognition; Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition; Boston, MA, USA. 7–12 June 2015; pp. 193.
4. Russell B.C., Torralba A., Murphy K.P., Freeman W.T. LabelMe: A Database and Web-Based Tool for Image Annotation. *Int. J. Comput. Vis.* 2008;77:157–173.

UDC 681.396, 681.375

Альошин Геннадій Васильович

ORCID ID: 0000-0003-1876-7616

доктор технічних наук, професор, професор кафедри
Українська державна академія залізничного транспорту, Україна

Коломійцев Олексій Володимирович

ORCID ID: 0000-0001-8228-8404

Заслужений винахідник України, доктор технічних наук
старший науковий співробітник, професор кафедри
Національний технічний університет "Харківський політехнічний університет", Україна

Третяк Вячеслав Федорович

ORCID ID: 0000-0003-2599-8834

кандидат технічних наук, доцент
провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Кожушко Ярослав Миколайович

ORCID ID: 0000-0002-4229-6757

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Москалець Сергій Васильович

начальник науково-дослідного управління
Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації
озброєння та військової техніки
Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФАЗОВИХ БАГАТОШКАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ

***Анотація.** виконано аналіз ефективності багатошкільних інформаційно-вимірювальних систем, які використовують фазові вимірювання затримки сигналу.*

Ключові слова: ефективність, фазова автоматична підстройка частоти, багатошкальність, інформаційно-вимірювальна система.

Відомо, що найменшу дисперсію похибки можливо отримати при невеликих апріорному діапазоні вимірювань і смузі пропускання, відповідно – при фазових методах вимірювання, а найбільшу точність вимірювань можливо досягти за рахунок крутизни фазових детекторів на більшій частоті.

Таким чином, фазові багатошкальні інформаційно-вимірювальні системи (ІВС) мають істотну перевагу перед відомими системами (багатоетапними, комбінованими і тощо) в економії енергії сигналу [1-3].

Багатошкальна ІВС використовує періодичні сигнали для формування дискримінаторних характеристик шкал. До її переваг можливо віднести наступні: висока точність вимірювання, суттєва економія часу на вимірювання параметрів сигналу, а також отримання одночасно як широкого діапазону вимірювань, так і високої точності. Однак, вона має і недоліки: нелінійність шкал, складність вимірювань, а також потребує опорну гармонічну напругу. При цьому, багатошкальні ІВС можуть бути як послідовними шкалами у часі, так і паралельними і одночасними. В таких системах використовують фазові вимірювання затримки, або відстані, а також вимірювання кутових координат при базовому методі пеленгації об'єктів і тощо [4-5].

За умови, якщо схема вводу в синхронізм така ж, як у фазовій автоматичній підстройки частоти (ФАПЧ), то точність багатошкальної ІВС, що стежить, можливо записати як:

$$\sigma_n^{-2} = \sum_{i=1}^n \sigma_i^{-2}, \quad (1)$$

σ_i – середньоквадратична похибка i -ї шкали;

для гармонічного сигналу, коли:

$$U_i(t) = U_{\text{ш}} \sin \omega_i \tau, \quad (2)$$

ω_i – колова частота i -ї шкали;

τ – затримка сигналу.

Дисперсія похибки кожної шкали з частотою ω_i дорівнює:

$$\sigma_{\tau}^2 = \frac{\sigma_{\text{ш}}^2}{(U_i^1)_{\tau=0}^2} = \frac{\sigma_{\text{ш}}^2}{(\omega_i U_{\text{ш}})^2} = \frac{1}{\omega_i^2 q_i}, \quad (3)$$

q – потужність сигналу до шуму.

Задачу ефективності (оптимального синтезу) багатошкальних ІВС можливо записати у наступному вигляді:

$$\max \sigma_p^{-2} = \max \left[\sigma_a^{-2} + \sum_{i=0}^{\infty} \omega_i^2 q_i \right], \quad (4)$$

σ_a^{-2} – апріорна дисперсія загальної похибки,

при:

$$\left\{ \begin{array}{l} \omega_1^2 \leq \frac{b_1}{\sigma_a^2}, \\ \omega_2^2 \leq b_2 \left[\frac{1}{\sigma_a^2} + q_1 \omega_1^2 \right], \\ \dots \\ \omega_n^2 \leq b_n \left[\frac{1}{\sigma_a^2} + \sum_{i=1}^{n-1} q_i \omega_{i-1}^2 \right], \\ \sum_{k=0}^n q_k \leq q, \end{array} \right. \quad (5)$$

b_i – коефіцієнт однозначності кожної шкали.

Отже, можливо записати:

$$\sigma_p^{-2} = \sigma_a^{-2} \prod_{k=1}^n \left(1 + \frac{b_k}{a_k} q_k \right), \quad (6)$$

a_k – коефіцієнти запасу за частотою, який визначається з умов досягнення рівності своїх значень на межі обмежень:

$$a_k \omega_k^2 = b_k \left[\frac{1}{\sigma_a^2} + \sum_{i=1}^{k-1} \frac{\omega_{i-1}^2}{a_{i-1}^2} q_{i-1} \right]. \quad (7)$$

Задачу (5) можливо записати у наступному вигляді:

$$\max_{\{E_k\}} A = \max_{\{q_k\}} \frac{\sigma_p^{-2}}{\sigma_a^{-2}} = \max_{\{E_k\}} \prod_{k=1}^n (1 + \xi_k q_{k-1}), \quad (8)$$

при:
$$\sum_{k=1}^n q_k \leq q,$$

A – показник ефективності вимірювача;

$$\xi_k = \frac{b_k}{a_k}.$$

Рішення для (8) отримується за методом виродженого динамічного програмування, тоді:

$$\max_{\{\eta_i\}} \frac{\sigma_p^{-2}}{\sigma_a^{-2}} = \max_{\{\eta_i\}} \left(\frac{q + \sum_{i=1}^n \frac{1}{\xi_i}}{n} \right)^n \prod_{i=1}^n \xi_i, \quad (9)$$

при:
$$q_{k \text{ opt}} = \frac{q}{n} + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{\xi_i} - \frac{1}{\xi_k}. \quad (10)$$

У випадку $\xi_k = \xi$ рішення спрощується, коли:

$$\frac{b_i}{a_i} = \frac{b_{i-1}}{a_{i-1}},$$

для $\forall i \in [1, n]$, оптимальне ціле число шкал n можливо визначити з наступного рівняння:

$$n = \frac{\ln A}{\ln \eta q - \ln n}, \quad (11)$$

або із ітераційної формули:

$$n_i = \frac{\ln \eta q - \ln n_{i-1} + 1}{\frac{(\ln \eta q - \ln n_{i-1})^2}{\ln A} + \frac{1}{n_{i-1}}}. \quad (12)$$

Таким чином, за результати досліджень, можливо заключити, що узагальнена крива обміну багатошкального методу вимірювання формально, в порівнянні з багатоетапним методом, співпадає з його кривою обміну тому, що отриманий результат вимірювання – це похибка грубої шкали, яка є апіорним інтервалом для послідовної наступної шкали.

Список джерел:

1. Алешин Г.В., Панченко С.В., Приходько С.І. Оптимізація цифрових систем передачі. – Харків, 2018. – 160 с.
2. Aloshin G., Kolomiitsev O., Kuleshov O., Kulagin K., Tkachev A. The method of parameters optimization of the multifunctional laser information-measuring system on the multiplicity of signals, structures and technical parameters // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України, – 2018. – Вип. 1(30). – С. 73-79.
3. Herasimov S., Tymochko O., Kolomiitsev O., Aloshin G., Kriukov O., Morozov O., Alekseyev V. Formation Analysis Of Multi-Frequency Signals Of Laser Information Measuring System // «EUREKA: Physics and Engineering», Number 5, 2019. P. 19-28. – DOI: 10.21303/2461-4262.2019.00984.
4. Третяк В.Ф., Пашнєва А.А. Оптимізація структури сховища даних у вузлах інфокомунікаційної мережі хмарного середовища // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2017. – №. 4 (44). – С. 122-128.
5. Aloshin G., Kolomiitsev O., Tkachev A., Posohov V. Separable programming method for solving multi-dimensional problems of optimizing the parameters of laser information measurement systems // Сучасні інформаційні системи. – 2019. – Т.3. – Вип. № 1 – С.23-28.

Жданов Вадим Олександрович

студент VI курсу

Національний технічний університет

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

РОЗПІЗНАВАННЯ ЕМОЦІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

***Анотація.** Наукове дослідження присвячене проблемам використання штучного інтелекту для розпізнавання емоцій. Розглянуто базис для розпізнавання емоцій за допомогою штучного інтелекту на прикладі використання CNN. Проаналізовано основні алгоритми для класифікації емоцій, та також побудовано архітектуру CNN.*

***Ключові слова:** штучний інтелект, нейронна мережа, Python, FER, CNN*

Визнання людських виразів та емоцій притягнуло увагу дослідників, як здатність визнавати вирази людини допомагають у світі. Існує багато способів перевірити визнання людини вирази, починаючи від міміки, постави тіла, голосовий тон тощо. Розпізнавання емоцій обличчя (FER) є процвітаюча науково-дослідна область, в якій подобається багато прогресу автоматичні системи перекладу, машинна взаємодія між людьми відбуваються в галузях промисловості. На відміну від фокусування паперу огляд та перегляд різних особливостей видалення обличчя, емоційні бази даних, алгоритми класифікаторів тощо.

Розпізнавання обличчя - це технологія, яка має справу з методами і прийомами виявлення емоцій від виразу обличчя. Різні технологічні розробки в області машинного навчання і штучного інтелекту, здійснює розпізнавання емоцій легше. Очікується, що вирази можуть бути наступним засобом для комунікації з комп'ютери. Необхідність автоматичного розпізнавання емоцій від виразу обличчя збільшується надзвичайно швидко. Науково-дослідна робота в

основному концентрується на виявленні емоції від картинки або від акустичної інформації. Емоції можна визначити по обличчю вираження, за допомогою мовних сигналів і т. д. Визнання емоцій набуває все більшого значення в дослідженнях, які мають першорядне значення для вирішення багатьох проблем. Первинна вимога розпізнавання емоцій від імені вираження - складне завдання для штучного інтелекту, де зображення наведені в якості вхідних даних для систем.

Деякі з алгоритмів класифікації як K-Nearest Neighbor, Випадковий Ліс застосовуються в класифікувати емоції. Deep RNN, як LSTM, двонаправлений LSTM змодельовані для аудіо-візуальних функцій використовуються також в розпізнаванні емоцій. Розпізнавання емоцій особи перевіряється і аналізується в усіх напрямках досліджень. Емоція визначається по обличчю зображення з використанням банків фільтрів і CNN, який дає високу точність, з якою можна зробити висновок, що CNN також може бути використана для виявлення емоцій. Розпізнавання емоцій також може бути виконано з використанням зображення спектрограми з глибокими згортковими сітками. Всі перераховані вище методи використовувалися деякі з традиційних методів вибору MFCC, хвильові параметри, такі як висота тону. Ця стаття вивчає іншу базу даних, яка використовується для розпізнавання емоцій особи, особливості, вибрані з особи вираження, класифікатори, які використовуються для класифікації різних класи емоцій. Як обсяг масиву даних береться і метод вузького місця, довгостроковий короткострокова пам'ять (LSTM) використовується для розпізнавання емоцій на обличчі. Хоча розпізнавання емоцій мови зроблено і бажані результати показані, дослідження особи в режимі реального часу емоції все ще тривають. Емоції особи в реальному часі розпізнавання здійснюється за допомогою класифікації зображень RGB з використанням передачі методики навчання, в яких отримані знання від вирішення однієї проблеми, і це реалізовано для іншої проблема.

Різні типи зображень і емоцій були обстежені на предмет виявлення виразів на обличчі вираження з використанням різних класифікаторів, таких як KNN, HMM, GMM, SVM. Ця стаття пояснює важливі функції, такі як навчання машин опорних векторів, локально інваріантної особливості навчання, виражена дискримінація аналізу особливостей розпізнавання емоцій. Різні важливі особливості вивчені і навчені виявлення емоції, використовуючи CNN, в яких набір даних отримано з різних емоційних баз даних, таких як SAVEE, Emo-DB, DES, MES. Ця стаття описує особи розпізнавання емоцій з використанням нейронних мереж. Хоча імовірнісний метод виявлення емоцій є загальноприйнятим, який використовується для розпізнавання емоційних змін. За дослідженнями в області розпізнавання емоцій було виявлено, що найкраще всього використовувати CNN мережи для штучного інтелекту.

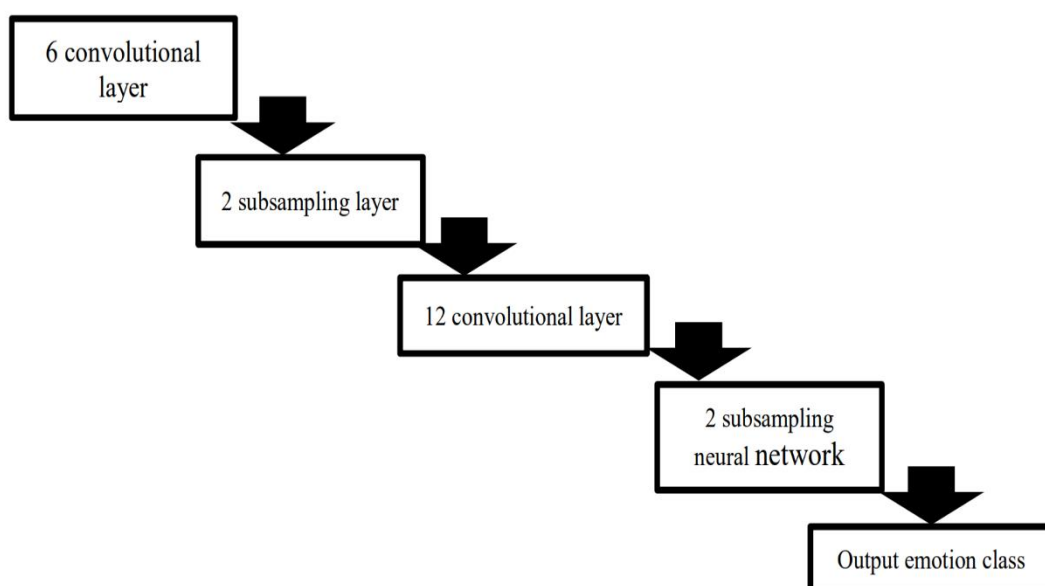


Рис. 1 Архітектура CNN

Архітектура пропонованого CNN зображена на рис. 1. Вона має два згорткових шарів і два шари підвибірки. Перший згортковий шар використовував шість масок, або так званий шар c1. наступний шар є підемпліруючий шар, який має два шари (s1). Другий згортковий шар (або c2) має 12 масок. Остання підвибіркова нейронна мережа має два шари. Останній є повністю зв'язковим шаром.

Конволюційна нейронна мережа - це нейронна мережа, що складається з шарів згортки, яка робить обчислювальну операцію шляхом виконання згортки. Згортка - це математична операція над двома функціями для отримання третьої функції. Слід зазначити, що зображення не представлено у вигляді пікселів, але як числа, що представляють значення пікселя. З точки зору те, що бачить комп'ютер, це просто буде матриця чисел. На цьому відбувається операція згортки числа. Ми використовуємо як повністю пов'язані шари, так і згорткові шари. У повністю пов'язаному шарі кожен вузол є підключений до кожного іншого нейрона. Вони є шарами, які використовуються в стандартних нейронних мережах подачі. На відміну від повністю пов'язаних шарів, згорткові шари не з'єднані кожен нейрон. Підключення здійснюються в локалізованих регіонах. Розсувне "вікно" переміщується по зображенню. Розмір цього вікна відоме як ядро або фільтр. Вони допомагають розпізнати шаблони в даних. Для кожного фільтра є дві основні властивості, які слід враховувати - оббивка та крок. Стрій представляє етап операції згортання, тобто кількість пікселів, через які вікно переміщується. Накладка - це додавання нульових пікселів для збільшення розміру зображення. Нуль пікселі тут посилаються на пікселі зі значенням 0. Якщо у нас є а 5x5 зображення та вікно з фільтром 3x3, крок 1 і ніяких прокладок, вихід згорткового шару не буде зображення 3x3. Ця конденсація карти функцій відома як об'єднання. У цьому випадку використовується "максимум об'єднання". Ось максимальне значення приймається сюд.

Вимірюючи елемент даних з використанням інструментів вимірювання даних для кожного класу, було отримано резюме. Рівень точності для злої емоції становить 87,73%; презирство 90,95%; відраза 93,46%; страх 91,75%; щасливі 96,38%; сумний 91,15%; сюрприз 98,09%; і нейтральний 92,96%. Середній рівень точності для всі тестування становить 92,81%

Сценарій експерименту дає нам видатний результат про продуктивність системи із середнім Точність 92,81%. Найнижчий рівень точності - клас гніву, 87,73%, а найвищий - несподіванка. У кожного класу є результати помилкової

класифікації, які вказують, що система потребує подальшого поліпшення. Для наступного дослідження ми повинні розглянути питання про зміну всієї архітектури, щоб поліпшити результат.

Була запропонована архітектура Convolutional Neural Network для розпізнавання виразів обличчя. Використовуючи базу даних CK +, відбулося тренування з використанням різних розмірів навчальних даних, і в результаті середньоквадратична помилка зменшується зі збільшенням кількості навчальних даних. З експерименту можна зробити висновок, що середньоквадратична помилка зменшується з ростом системи адаптації. Крім того, продуктивність системи досягає 92%

Список джерел:

1. Emotion Recognition from Facial Expression using Deep Learning.
URL: [<https://www.ijeat.org/wp-content/uploads/papers/v8i6S/F10190886S19.pdf>]
2. Emotion recognition from facial expression using deep convolutional neural network.
URL: [<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1193/1/012004>]

Майстровий Володимир Віталійович

студент VI курсу

Національний технічний університет

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

СУЧАСНІ ФРЕЙМВОРКИ РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМ ПОТОКОВОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ

***Анотація.** Надання опису популярних фреймворків та платформ розподілених систем потокової обробки даних та проведення порівняльного аналізу між ними.*

***Ключові слова:** Streaming processing, distributed systems, Apache Spark, Apache Kafka, Apache Flink, потокова обробка, розподілені системи.*

Поняття потокової обробки даних

Потокова обробка – це технологія, яка дозволяє користувачам запитувати (чи отримувати, залежно від обраної стратегії) безперервний потік даних і швидко реагувати на бізнес-вимоги. Час, затрачений на виявлення події і її реакцію (обробку) може варіюватися від декількох мілісекунд до декількох хвилин, саме тому деякі системи можна називати “nearly real-time” [1] (NRT), а не просто “real-time”. Наприклад, при обробці потоку можна запросити потік даних, що надходить від датчика температури і отримати попередження, коли температура досягає точки замерзання.

Сьогодні потокова обробка це стандарт для побудови систем аналітики в режимі реального часу, комплексній обробці подій для фінансових сфер, одна з яких це антифрод [2] (боротьба з шахрайством).

Існує чимало фреймворків чи уже готових систем, на яких базуються розподілені системи потокової обробки даних. Серед основних це Apache Spark, Apache Kafka, Apache Flink, як видно із назв – в компанії Apache Foundation,

вважають, що дані технології дуже перспективні і їх потрібно підтримувати на всіх можливих рівнях.

Apache Spark

Apache Spark [3] – це платформа кластерних обчислень з відкритим вихідним кодом і великою глобальною базою користувачів (користувачами в даному випадку вважаються розробники, які постійно оновлюють продукт та займаються його підтримкою). Він написаний на мовах Scala, Java, R і Python і надає програмістам інтерфейс прикладного програмування (API), побудований на відмовостійкому, доступному тільки для читання наборі розподілених між собою – елементів даних. Одним із основних продуктів екосистеми Spark являється Spark Streaming, який за два роки, з моменту його першого випуску (травень 2014 року), став широко прийнятим для розширеної аналітики в режимі реального часу, завдяки своїй швидкості, простоті використання і здатності обробляти складні аналітичні вимоги.

Таблиця 1

Переваги Spark Streaming

Швидкість	Spark може виконувати завдання пакетної обробки в 10-100 разів швидше, ніж MapReduce – це досягається за допомогою збереження результатів проміжних обчислень в оперативну пам'ять (якщо це неможливо тоді на жорсткий диск).
Простота використання	Apache Spark має прості у використанні API, створені для роботи з великими наборами даних.
Unified engine	Spark може працювати на базі Hadoop, використовуючи його диспетчер кластерів (YARN) та базове сховище (HDFS, HBase тощо), або з іншими платформами зберігання (такими як Cassandra і Amazon S3). Також є високорівневий API для SQL-запитів, машинного навчання і обробки графіків.
Обмін даними в пам'яті	Різні завдання можуть обмінюватися даними в пам'яті.

Apache Flink

Apache Flink [4] – це платформа з відкритим вихідним кодом для розподіленої потокової та пакетної обробки даних. Ядро Flink – це механізм потокової передачі даних, який забезпечує розподіл даних, зв'язок і відмовостійкість для розподілених обчислень. Flink також створює пакетну обробку поверх механізму потокової передачі, накладаючи підтримку власних ітерацій, керовану пам'ять і оптимізацію програми.

Таблиця 2

Переваги Flink

“Справжні потоки” (true streams)	Flink streaming обробляє потоки даних як справжні потоки, тобто елементи даних негайно «конвейєризуються» через поточкову програму. Це дозволяє виконувати гнучкі віконні операції над потоками.
Краще управління пам'яттю	Оптимізоване управління пам'яттю допомагає боротись із різкими сплесками пам'яті при пікових навантаженнях чи кластерних збоях.
Швидкість	Flink оперує швидшими швидкостями обробки та передачі, дозволяючи ітеративній обробці проходити на одному вузлі, а не запускати їх незалежно від кластера. Його продуктивність можна додатково налаштувати, налаштувавши його на повторну обробку тільки тієї частини даних, яка змінилася, а не всього набору. Це в свою чергу призводить до п'ятикратного підвищення швидкості в порівнянні зі стандартним алгоритмом обробки.

Apache Kafka

Apache Kafka [5] - це розподілена потокова платформа, деякі джерела називають її розподіленою базою даних. Для більш складних перетворень Kafka надає повністю інтегрований API потоків – Kafka Streams, який дозволяє додатком діяти як потоковий процесор, споживаючи вхідний потік з однієї або кількох тем (topic) і створюючи вихідний потік для однієї або декількох тем.

Нині, Apache Kafka – це чудовий приклад екосистеми для побудови розподіленої системи з організацією обміну повідомленнями, exactly-once delivery та розподіленої бази даних.

Таблиця 3

Переваги Kafka Streams

Підтримка широкого набору механізмів серіалізації потоків даних	Avro, JSON, ProtoBuf, ByteBuffer
Повторна обробка і commit log	У випадку збою Kafka Streams здатна повторно обробити потік, з того місця, де було перервано обробку
Широкий спектр наборів для оркестрації кластеру	Apache ZooKeeper, Kubernetes, Cloud native providers (Azure, AWS) as service
Поділ на групи споживачів	Підтримка механізму розподілу груп читачів та їх прав

Порівняння Apache Spark і Apache Flink

Flink і Spark – це бази даних в пам'яті, які не зберігають свої дані в сховищі. Вони можуть записувати свої дані в постійне сховище, але весь сенс потокової передачі – зберігати їх в пам'яті, аналізувати поточні дані. Все це дозволяє розробникам писати великі програми даних з поточними даними. Вони можуть приймати дані в будь-якому форматі, об'єднувати різні набори, зводити їх до пар ключ-значення (map), а потім виконувати обчислення на сусідніх парах для отримання деякого кінцевого обчисленого значення. Вони також можуть підключити ці елементи даних в алгоритми машинного навчання, щоб зробити деякі проекції (прогнознi моделі) або виявити шаблони (моделі класифікації).

Нижче наведено порівняння Spark і Flink на основі обробки даних, управління пам'яттю, потоку даних, CLI і підтримки інших поточних продуктів.

Обробка даних – Spark обробляє дані в пакетному режимі, а Flink обробляє поточні дані в режимі реального часу. Spark обробляє шматки даних, відомі як RDDs, в той час як Flink може обробляти рядки за рядками даних в режимі реального часу. Таким чином, на відміну від Flink, Spark постачає дані завжди з затримкою.

Управління пам'яттю – Flink може автоматично адаптуватися до різних наборів даних, але Spark необхідно оптимізувати і налаштувати свої завдання вручну для окремих наборів даних. Крім того, Spark виконує ручне розбиття на розділи і кешування. Отже, варто очікувати деякої затримки в обробці в цьому місці також. У Flink інший підхід до управління пам'яттю, він побудований на сторінках пам'яті, як Windows чи Linux, що дозволяє використовувати наявні ресурси з більш високою ефективністю. Spark аварійно завершує роботу цього вузла, коли у нього закінчується пам'ять. Але він не втрачає дані, оскільки він відмовостійкий і розподіляє копії своїх даних по інших вузлах кластеру.

Потік даних – Flink може забезпечити проміжні результати на своїй обробці даних коли потрібно. У той час як Spark слід процедурної моделі програмування.

Інтерфейс командного рядка (CLI) - Spark має CLIs в Scala, Python і R. Flink – не має.

Порівняння Apache Kafka і Apache Flink

Фундаментальні відмінності між Flink і Kafka Streams у розгортанні і керуванні, а також у тому, як координується паралельна обробка, включаючи відмовостійкість. Flink – це кластерна платформа, яка означає, що платформа піклується про розгортання програми або в автономних кластерах Flink, або з використанням YARN, Mesos або контейнерів (Docker, Kubernetes). Kafka Streams API – це бібліотека, яку може запровадити будь-стандартний JVM додаток і, отже, не намагається диктувати метод розгортання. Таким чином, ви можете розгорнути додатки з практично будь-технологією розгортання. Flink має виділений головний вузол для координації, в той час як API потоків покладається на брокера Kafka для розподіленої координації та відмовостійкості. В Apache Flink відмовостійкість, масштабування і рівномірний розподіл станів глобально координуються виділеним головним вузлом.

Крім того, API в Apache Flink простіше у використанні, ніж API Apache Kafka, за рахунок наявності більш гнучких віконних операцій. Що стосується пакетної обробки, Apache Flink також швидше і приблизно в два рази швидше, ніж Apache Kafka, за рахунок практично повної відсутності затримок в обробці елементів з потоку.

Таким чином, хоча, безумовно, існує перекриття між Kafka Streams API і Flink API, як наслідок через відмінності в їх архітектурі, саме тому варто розглядати їх як взаємодоповнюючі системи. Kafka Streams робить потокову обробку доступною в якості моделі прикладного програмування, наприклад, які, побудовані у вигляді мікросервісів, а Flink, з іншого боку, відмінно підходить для додатків, які розгортаються в існуючих кластерах та отримують вигоду з пропускнуої спроможності, відсутності затримки та пакетної обробки.

Рекомендації

Слід зазначити підвищення інтенсивності розвитку технології та інтересу до розподілених систем, але потрібно кожного разу порівнювати складність таких систем і доцільність їх впровадження в конкретному бізнес домені.

Розподілені системи є складними – якщо ви на стадії розробки MVP чи перевірненні гіпотези і можете обійтись без впровадження розподіленої системи, тоді краще так відмовитись від розподілених систем.

Слід чітко визначити вимоги до вашої системи і на основі цього вибирати платформу чи фреймворк, також слід пам'ятати про ціну та складність впровадження, в цьому також вам прийде на допомогу теорема CAP – як компроміс узгодженості чи доступності для вашої системи, який повинен закладатись ще на рівні дизайну архітектури вашої системи.

Список джерел:

1. Система реального часу. Вилучено з https://en.wikipedia.org/wiki/Real-time_computing.
2. Антифрод як метод боротьби з шахрайством. Вилучено з https://ec.europa.eu/anti-fraud/policy/preventing-fraud_en.
3. Документація Apache Spark. Вилучено з <https://spark.apache.org/documentation.html>.
4. Документація Apache Flink. Вилучено з <https://ci.apache.org/projects/flink/flink-docs-stable/>.
5. Документація Apache Kafka. Вилучено з <https://kafka.apache.org/documentation>.

Ясінецька Ірина Анатоліївна

доктор економічних наук, професор, академік академії наук вищої освіти України

проректор з навчальної роботи

Подільський державний аграрно-технічний університет, Україна

Мушеник Ірина Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент кафедри

математичних дисциплін інформатики і моделювання.

Подільський державний аграрно-технічний університет, Україна

МЕХАНІЗМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

***Анотація.** Обґрунтовано необхідність створення кадастру нерухомості, акцентовано увагу на питання формування нормативно-правової бази ведення земельно-інформаційної системи, доведено важливість розробки інтегрованої земельно-інформаційної системи на основі різних відомчих кадастрів. Визначено найбільш інформативні земельно-кадастрові показники, що відображають стан земельної ділянки сільськогосподарського призначення та проведено їх систематизацію.*

***Ключові слова:** сільськогосподарське землекористування, земельно-кадастрова інформація, земельний кадастр, інформаційна систем землекористування, кластерний аналіз, метод експертного опитування*

Сучасне реформування земельних відносин в Україні та системи сільськогосподарського землекористування не відповідають принципам збалансованого природокористування. Однією з головних проблем використання природних ресурсів є порушення збалансованості елементів агроландшафтів, у тому числі співвідношення площі орних земель, природних угідь, лісових екосистем і водних ресурсів, погіршення соціально-економічного

стану. Це спричинило істотну деградацію агроландшафтів і насамперед — ґрунтового покриву (зниження родючості ґрунту, ущільнення ґрунтів, порушення балансу біогенних елементів, вторинні геохімічні аномалії тощо). Головним напрямом у розв'язанні проблем існуючої системи сільськогосподарського землекористування має стати удосконалення системи сільськогосподарського землекористування шляхом розроблення науково обґрунтованих заходів щодо переходу до економічно та екологічно ефективної системи використання, відтворення та охорони земельних ресурсів [1].

Управління земельними ресурсами – це складний процес, який вимагає оперувати великою кількістю різноманітних даних, включаючи поточний стан справ: фізичний властивості земель, їх цільове призначення, правовий статус та перспективи розвитку територій, що неможливо здійснити без сучасних геоінформаційних систем. Вони сприяють вирішенню управлінських завдань практично всіх служб за допомогою засобів та методів інформатизації [2].

Система інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами повинна сформувати єдиний інформаційний простір, забезпечити інформаційну підтримку ринку нерухомості; створити базу для оподаткування; підтримати інвестиційні проекти; бути основою різних географічних інформаційних систем, у тому числі для управління розвитком території. Єдиний інформаційний простір забезпечується за допомогою таких заходів:

- вироблення єдиного методичного підходу до організації кадастрового ділення, присвоєння кадастрових номерів для об'єктів нерухомості;
- просторової прив'язки будь-якої відомчої інформації на основі цифрової топографічної основи земельного кадастру;
- формування єдиної системи структур, форматів і семантичного змісту словників, класифікаторів, довідників для всіх структур у галузі управління земельними ресурсами;
- узгодженості технологій інформаційної взаємодії, включаючи актуалізацію і обмін базами даних, словниками, класифікаторами;
- узгодженості програмно-технічних засобів телекомунікаційної взаємодії

всіх держателів інформації в інтегрованій інформаційного середовища;

– узгодженості програмних засобів конвертування; – формування довідників і словників баз даних.

Для створення єдиної інформаційної системи щодо управління земельними ресурсами та нерухомістю в цілому, в першу чергу необхідно на державному рівні розпочати формування правової бази ведення земельно-інформаційної системи, яка забезпечила б управління земельними ресурсами, здійснення державної земельної політики [3].

Створення нормативно-правової бази для регулювання земельно інформаційних систем буде важливим кроком до вдосконалення системи інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами.

Таким чином, система інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами повинна:

- ❖ сформувати єдиний інформаційний простір, забезпечити інформаційну підтримку ринку нерухомості;
- ❖ створити базу для оподаткування; підтримати інвестиційні проекти;
- ❖ бути основою різних географічних інформаційних систем, у тому числі для управління розвитком території.

Для створення єдиної інформаційної системи щодо управління земельними ресурсами та нерухомістю в цілому, у першу чергу, необхідно на державному рівні розпочати формування правової бази ведення земельно-інформаційної системи, яка забезпечила б управління земельними ресурсами, здійснення державної земельної політики.

Головне завдання інформаційного забезпечення системи управління земельними ресурсами полягає в отриманні об'єктивної та повної інформації про зміну параметрів їхнього стану як єдиної основи для прийняття рішень щодо захисту земельних угідь від небажаних, здебільшого антропогенних, впливів. На цьому етапі виникають труднощі з вибором репрезентативних показників, здатних адекватно оцінити функціонування агроєкосистеми. У контексті збалансованого розвитку землекористування особливого значення набуває

цілісність земельно-кадастрової інформації та взаємозв'язок екологічної й економічної складових земельної інформаційної системи. Адже облік земель за розрізненими показниками, як правило, не може бути достатньо інформативним, а отже, обґрунтованим. Рівень та набір показників земельної інформаційної системи залежить від соціальних, технічних, політичних, економічних, екологічних аспектів управління земельними ресурсами. Однак відсутність науково обґрунтованих методичних підходів до аналізу та систематизації цих аспектів призводить до того, що використовується лише первинний шар інформації, незважаючи на те, що ці показники потрібно розглядати системно. Тому вирішення питань оцінювання якості земель у системі земельного кадастру потребує вдосконалення методичних засад, зокрема набору показників для здійснення оцінювання, оскільки існуючі підходи не відповідають вимогам сьогодення[1].

Формування даних для інформаційної бази пропонується починати на рівні прийняття рішення про надання земельної ділянки, її вилучення чи іншої операції із землею, тобто на рівні сільської, селищної, міської ради. На цей час на такому рівні інформація збирається, корегується й формується лише в паперовому вигляді звітних форм з метою звітування перед районними відділами земельних ресурсів. При формуванні земельного банку даних, в першу чергу, потрібно визначити перелік показників, за якими створюється інформаційна система, вони можуть бути розподілені за певними блоками: правовий режим використання; обмеження (обтяження) щодо земельної ділянки; цільове використання; метрична інформація (розмір, площа тощо); якісна характеристика ґрунтів; дані економічної оцінки; дані грошової оцінки; екологічно небезпечні фактори (забрудненість території хімічними, радіоактивними елементами, схильність до затоплення, зсувів тощо); агротехнічні дані та ін.[4].

Створення автоматизованої системи спрямовано на підвищення ефективності управління земельними ресурсами, прискорення процесу реформування земельних відносин, відстеження динаміки кількісних і якісних змін земельного фонду, розподілу його за власниками землі та

землекористувачами, упровадження заходів щодо збереження й відтворення родючості ґрунтів, поліпшення навколишнього природного середовища, охорони прав громадян, підприємств, установ та організацій на землю. Аналізуючи ситуацію, яка склалася, зазначимо, що основне призначення такої системи реалізується не повною мірою через відсутність вітчизняного програмного продукту, який задовольнив би всі потреби органів влади та місцевого самоврядування в інформації з метою управління земельними ресурсами. На нашу думку, формувати банк даних земельно-інформаційної системи має єдиний програмний продукт, упроваджений на державному рівні. Для цього необхідно передбачити ряд вимог та стандартів, що дають можливість виконувати завдання, поставлені перед діючою автоматизованою системою ведення державного земельного кадастру.

Список джерел:

1. Гордієнко В.П. Еколого-економічна ефективність природного потенціалу земельних ресурсів / В.П. Гордієнко // Інноваційна економіка. — 2011. — № 6 (25). — С. 309–313.
2. Ясінецька І.А. Сучасний стан, проблеми та перспективи застосування геоінформаційних систем в управлінні земельними ресурсами / І.А. Ясінецька, І.М. Мушеник // The 14 th International scientific and practical conference «ACTUAL PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE» (27-28 April, 2020). Stockholm, Sweden 2020. 673 p. ISBN - 978-1-64871-632-4 – С. 655-659.
3. Одарюк О.О. Основні напрями процесу розробки і створення регіональних автоматизованих земельних інформаційних систем / О.О. Одарюк // Віс. Полтав. держ. аграр. академії — 2009. — № 2. — С. 114–117.
4. Боклаг В.А. Удосконалення системи інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами / В.А. Боклаг // Збірник наукових праць Дон. держ. університету управління. Серія “Державне управління”. – Донецьк, 2008. – Т. XI. – Вип. 112 Функціонування механізмів державного управління. – С. 203-210.

PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

UDC 796.5

Білан Дмитро Андрійович

ORCID ID: 0000-0002-7659-4779

Майстер спорту України міжнародного класу з комбат дзю-дзюцу

викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки

Дніпропетровський державний Університет внутрішніх справ, Україна

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НЕОЛІМПІЙСЬКОГО
СПОРТУ В УКРАЇНІ**

***Анотація.** У роботі розглянуто стан розвитку неолімпійського спорту в Україні. Проаналізовано проблеми та перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні.*

***Ключові слова:** неолімпійський спорт, спортсмен, види спорту, Спортивний комітет України, Всесвітні ігри.*

Вступ. Неолімпійський спорт сучасності поступово займає лідируючі позиції у суспільстві. Він набирає обертів популярності серед різних верст населення у всіх куточках світу. На сьогоднішній день неолімпійські види спорту вже транслуються у всьому світі та не залишаються поза увагою ЗМІ, що є доказом того, що даний напрям спорту стає популярним та відіграє велику роль у житті людей. На рівні з олімпійськими неолімпійські види спорту поповнюються кожного року новими видами, а екстремальні види вже давно стали популярними серед молоді.

У своїх наукових працях Імас Є., з Борисової О., Когут І. відмічали, що міжнародний спортивний рух разом із уболівальниками охоплює сьогодні більше половини населення світу, що складає близько 4,5 млрд. осіб. У структурі сучасного спорту неолімпійський напрям посідає досить вагоме місце [5].

У своїх дослідженнях Долбишева Н.Г. зазначала, що на сучасному етапі розвитку спорту як соціальної сфери діяльності людини, неолімпійський спорт займає важливе місце, він має взаємозв'язок з різними видами спорту і

функціонує в різних його напрямках. Неолімпійський спорт має спільні ознаки з олімпійським, професійним та адаптивним спортом [4].

Окремі аспекти неолімпійського спорту розкрито в працях вітчизняних науковців. Так, основні напрямки діяльності органів управління, які забезпечують неолімпійський спорт в Україні, вивчали Н. Долбишева (2012, 2014), О. Борисова, Є. Імас, С. Матвеев (2015). Стратегічним перспективам розвитку неолімпійського спорту в Україні приділяли увагу Я. Леонов, Г. Путятіна (2014). Питаннями визначення ролі та місця даного напрямку спорту у загальній фізичній культурі суспільства займалися Т. Бондар (2015, 2016), О. Томенко (2015). Особливості маркетингової стратегії фізкультурноспортивних організацій вивчала у своїх роботах Н. Середа (2014, 2015) [1].

Мета дослідження полягає у визначенні проблеми та перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні.

Матеріал і методи дослідження. У ході дослідження використано аналіз літературних джерел та документів, вивчено наукові публікації, статті, автореферати дисертацій та монографії вітчизняних вчених, проаналізовано нормативні документи, що регламентують розвиток неолімпійського спорту в нашій країні.

Результати дослідження та їх обговорення. Важливим чинником, який впливає і забезпечує належний рівень розвитку держави є фізична культура і спорт в різних його напрямках, таких як, олімпійський, неолімпійський, паралімпійський, дефлімпійський, масовий, спорт в навчальних закладах та ін. Імідж держави завжди забезпечується високим рівнем спортивних досягнень на міжнародній арені. Тому кожна країна старається якомога більше уваги приділяти розвитку спорту.

В Україні, як і в усьому світі, стрімко розвиваються види спорту, що не входять до програми літніх та зимових Олімпійських ігор. З кожним роком неолімпійські види спорту стають популярнішими серед населення в усіх регіонах країни.

Неолімпійський спорт – є складовою спорту в цілому, розвитком якого займаються різні фізкультурно-спортивні організації, а саме: всеукраїнські та

регіональні федерації, союзи, асоціації з видів спорту, спілка громадських організацій «Спортивний комітет України», фізкультурно-спортивні товариства, дитячо-юнацькі спортивні школи, спортивні клуби та різноманітні громадські спортивні організації [2].

На сучасному етапі розвитку українського суспільства зберігається актуальність всебічної підтримки сфери фізичної культури і спорту з боку держави. Такий стан речей унормований чинним законодавством, а також спрямований на створення сприятливих умов для розвитку та поширення спортивного руху серед населення, вчасності неолімпійських видів спорту, що показано у Законі України «Про фізичну культуру і спорт». Це зумовлено тим, що неолімпійський спорт з кожним роком набуває все більшої популярності в світі та Україні [1].

Розвитком неолімпійських видів спорту крім національних федерацій опікується громадська організація, яка є аналогом Олімпійського комітету з неолімпійських видів спорту – Спортивний комітет України (далі – СКУ).

Відповідно до Закону України «Про фізичну культуру та спорт» центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері фізичної культури та спорту співпрацює із Спортивним комітетом України щодо розвитку неолімпійських видів спорту на підставі договору, може надавати йому фінансову підтримку з державного бюджету для здійснення статутної діяльності, підготовки та участі національних збірних команд у Всесвітніх іграх з неолімпійських видів спорту, інших міжнародних змаганнях [6].

Відповідно до інформації з офіційного сайту СКУ до нього входить 45 повноправних членів (неолімпійських федерацій) та має 5 асоційованих членів [10].

Українські спортсмени завжди показували високі результати на найголовнішому страті з неолімпійських видів спорту – Всесвітніх іграх. За даними Мінмолодьспорту України українські спортсмени вперше взяли участь у IV Всесвітніх іграх 1993 року у м. Гаага (Нідерланди) за участю 69 країн світу, де завоювали 2 срібні медалі зі спортивної акробатики [9]. А вже за інформацією з офіційного сайту X Всесвітніх ігор, які відбулись з 20 по 30 липня 2017 році в м. Вроцлаві (Польща) національна збірна команда України в

загальнокомандному заліку серед 102 країн посіла 5 місце, здобувши 25 медалей, а саме: 10 золотих, 7 срібних та 8 бронзових [8]. Аналізуючи досягнення вітчизняних спортсменів з неолімпійських видів спорту можна побачити значний приріст завойованих медалей українськими спортсменами на Всесвітніх іграх.

В Україні з кожним роком збільшується кількість визнаних видів спорту, що не входять до програми Олімпійських ігор. На сьогоднішній день до Реєстру визнаних видів спорту в Україні входить 112 неолімпійських видів спорту, це рівно на половину більше за олімпійські [7].

У наукових працях Долбишевої Н.Г. зазначено, що стрімке зростання популярності неолімпійського спорту в Україні й значні досягнення наших спортсменів, які представляють неолімпійські види спорту на міжнародному рівні, пояснюються тим, що існує певна система його управління й організації. У вітчизняній науково-методичній літературі достатньо повно представлена ієрархія управління неолімпійським спортом в Україні з боку держави та громадських організацій [3].

Слід зазначити, що в Україні неолімпійському спорту приділяють велику увагу з боку держави. За інформацією Мінмолодьспорту в Україні є пріоритетні види спорту з неолімпійських видів, які у повному обсязі фінансуються з боку держави, це ті види, які входять до програми Всесвітніх ігор, Всесвітніх ігор єдиноборств, Всесвітніх інтелектуальних ігор та Шахової олімпіади. Проте, фінансування та організація інших видів спорту потребує значного покращення.

Висновок: Вирішення питання стосовно підвищення фінансового та організаційного рівня забезпечення неолімпійських видів спорту на державному рівні, враховуючи популярність даного спортивного напрямку серед населення, безумовно потребує покращення у нашій країні. Проте, враховуючи високі показники рівня неолімпійського спорту в Україні та фінансування пріоритетних видів спорту, що не входять до програми Олімпійських ігор, однак увійшли до програми Всесвітніх ігор, можна констатувати, що державні та громадські органи управління з фізичної культури та спорту забезпечують подальший розвиток неолімпійських видів спорту в нашій країні для виходу на міжнародну спортивну арену.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у вивченні шляхів розширення джерел фінансування розвитку неолімпійського спорту в Україні.

Список літератури:

1. Бондар А.С., Байрамов Р.Х. Залучення населення до занять неолімпійськими видами спорту у Харківській області. Організаційно-управлінські умови розвитку неолімпійського спорту на Слобожанщині. Харків: ХДАФК, 2017. С. 77-82.
2. Бондар А., Золочевський В., Шаврак Д. Участь українських спортсменів у змаганнях з олімпійських та неолімпійських видів спорту. *Стратегічне управління розвитком галузі фізична культура і спорт*. Харків: ХДАФК, 2015. С. 125-131.
3. Долбишева Н.Г. Ієрархія управління неолімпійського спорту в Україні. Теорія та практика фізичного виховання. 2012. С. 393-400.
4. Долбишева Н.Г. Основні напрями неолімпійського спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2014. № 1. С. 138-144.
5. Імас Є. Борисова О., Когут І. Неолімпійський спорт: проблеми та перспективи розвитку. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. Житомир: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2016. випуск 2. С. 145-152.
6. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12/page2>.
7. Наказ Міністерства молоді та спорту України «Про затвердження Порядку визнання видів спорту, включення їх до Реєстру визнаних видів спорту в Україні, порядок його ведення» від 27.01.2014 № 149 (редакція наказу Міністерства молоді та спорту України від 24.05.2017 № 2151) / Реєстр визнаних видів спорту в Україні / Додаток. Київ: Мінмолодьспорт України, 2014. С. 1-7.
8. Офіційний сайт Всесвітніх ігор «The World Games Wroclaw 2017». Режим доступу <https://theworldgames2017.com/en/results/>.
9. Офіційний сайт Міністерства молоді та спорту України. Режим доступу <http://dsmsu.gov.ua/index/ru/material/11296>
10. Офіційний сайт Спортивного комітету України. Режим доступу [http://scu.org.ua/ menu-sportcomitety-ukrainu/mignarodnii-ruh.html](http://scu.org.ua/menu-sportcomitety-ukrainu/mignarodnii-ruh.html)

MILITARY AFFAIRS AND NATIONAL SECURITY

UDC 327.821

Аскербек Асель Аскербековна

докторант

Евразийский национальный университет им Л.Н. Гумилева

Республика Казахстан

**ПОЛИТИКА США В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЕННОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА С КАЗАХСТАНОМ**

***Аннотация.** Политика США в Казахстане представляет собой яркий пример успешной деятельности в области безопасности и военного сотрудничества со страной, не входящей в НАТО, не смотря на критику касательно неэффективности и отсутствия перспектив направления ресурсов на подобные мероприятия. В то же время, действия России по отношению к Украине и постоянная угроза исламского экстремизма дают достаточные основания для США продолжать свою деятельность в Центральной Азии (далее - ЦА). И одной из наиболее стабильных стран ЦА, для продолжения долгосрочного партнерства в области безопасности остается Казахстан, где совместно с США реализуются программы по сотрудничеству, в т.ч., по профессиональному обучению вооруженных сил РК.*

***Ключевые слова:** политика США, Казахстан, военное сотрудничество, безопасность*

Цели сотрудничества в области безопасности, определенные «Зеленой книгой» Агентства военного сотрудничества Департамента обороны США включают в себя «*построение отношений в области обороны и безопасности, которые способствуют достижению целей США в странах-партнерах и обеспечивают американским вооруженным силам доступ к мирному времени и непредвиденным обстоятельствам для принимающих стран*» [1]. Этот доступ не обязательно представляет собой реальное физическое пространство в форме военной базы или мероприятий в виде совместных военных учений. Доступ

может быть получен в результате потенциального будущего сотрудничества или обмена разведданными.

В целях получения такого рода доступа, Отдел военного сотрудничества США используют различные методы. Но в Казахстане, где существует достаточное количество проблем для такого сотрудничества в области безопасности, используются другие методы, более тонкие, чем те, которые используются в западных странах. Для этого используются такие инструменты, как финансирование иностранных вооруженных сил, совместные программы по обмену и программы международного военного образования и подготовки (IMET).

В рамках этих и многих других программ осуществляется совместная деятельность специалистов и экспертов по безопасности США в военных образовательных учреждениях Казахстана. А также разрабатываются программы военного образования в западном формате и расширяются возможности для профессионального образования военных РК, следующими способами:

- организуется обучение американских военных для обучения военнослужащих Казахстана;
- организуется отправка представителей вооруженных сил Казахстана для обучения в США.

Во втором случае казахстанские военные, так или иначе, погружаются в непосредственное наблюдение за проявлением либеральных, демократических ценностей в вооруженных силах США, что в определенной степени является фактором влияний и проявлением политики «мягкой силы».

США имеют интересы по достижению стабильности в Центрально-Азиатском регионе и наличие опоры в лице стран-партнеров для противостояния исламскому экстремизму. Возвращение иностранных боевиков из ЦА на родину после изгнания из Сирии и Ирака представляет опасность не только для правительств региона, но и для интересов США [2]. Наличие надежного партнера по безопасности в такой стране, как Казахстан, упрощает решение этой проблемы для США. Кроме того, будущие региональные операции

Соединенных Штатов в Афганистане, или Ближнем Востоке также могут потребовать возобновления и расширения прямого военного сотрудничества с Казахстаном.

В то же время в самих США существуют противники американских инвестиций в казахстанские вооруженные силы, которые утверждают, что *«...уже потрачены миллионы, которые не увеличили региональную безопасность и не содействовали продвижению целей США в регионе»* [3]. В связи с продолжающимися конфликтами в Ираке, Сирии и Афганистане, а также с повышенным вниманием к российскому вмешательству в территориальную целостность Украины, увеличение военной помощи в настоящее время для мирного и стабильного Казахстана, по их мнению, не имеет большого смысла.

В этом аспекте следует отметить, что в новой Стратегии Соединенных Штатов в Центральной Азии на 2019–2025 гг. в числе целей и приоритетов указывается следующее:

- Поддержка и укрепление суверенитета и независимости государств ЦА, как в отдельности, так и в регионе в целом.
- Уменьшение террористических угроз в ЦА.
- Реализация совместных военных инициатив, таких, как учения «Степной орел» и Программа государственного партнерства, которые должны укреплять доверие, взаимодействие и региональную безопасность в ЦА [4].

После распада Советского Союза Казахстан потратил сравнительно мало средств на модернизацию своих вооруженных сил, полагаясь вместо этого на огромное количество оставшейся советской техники и военные системы вооружения [5].

В это нестабильное время ограниченная помощь США в значительной степени терялась из-за коррупции и непрозрачности финансирования вооруженных сил Казахстана, и в Казахстане в тот момент времени не было проведено никаких существенных оборонных реформ. Эта ситуация поменялась после событий 11 сентября 2001 г., когда силы НАТО и США вторглись в Афганистан, и перед США встал вопрос обеспечения военной логистики.

Казахстан разрешил НАТО использовать свое воздушное пространство, являющееся частью Северной распределительной сети, жизненно важной для логистики США [5].

К 2010 году активность вооруженных сил США в Афганистане совпала с ростом военной помощи, направленной странам ЦА, причем значительная сумма была адресована Казахстану. С увеличением помощи Казахстан начал осуществление многих военных реформ и получил так называемый Индивидуальный план партнёрства - ИПАП (IPAP - Individual Partnership Action Plan) от НАТО. В 2010 году объем помощи составил 649 миллионов долларов США [5].

К 2014 году в связи с большим сокращением вооруженных сил США и уменьшением помощи в области безопасности сумма сократилась до 148 миллионов долларов [5]. Также по мере того как США выводили войска из региона, Россия и Китай начали постепенно восстанавливать свое господство. С уменьшением потребности в воздушном пространстве Казахстана стратегическая логистическая важность страны уменьшилась. Сегодня Казахстан не содействует никаким военным действиям США, а близость Китая и России делает маловероятным долгосрочное размещение войск в стране.

Более того, критики и противники расходов США на оборонные цели в Казахстане утверждают, что страна слишком связана в военно-политическом аспекте с Российской Федерацией, чтобы когда-либо стать действенным и эффективным партнером США [6]. Военная связь Казахстана с Россией остается достаточно крепкой, и эта ситуация вряд ли сильно изменится в ближайшее время.

Россия также остается крупнейшим поставщиком военной техники, вооружения и обучения для Казахстана. Более 500 казахстанских курсантов и офицеров проходят ежегодную подготовку в российских военных школах и академиях, а Россия поддерживает военные объекты на казахстанской земле, в том числе ракетные полигоны и космодром Байконур, где проводятся

космические запуски. Так в 2020 году на Байконуре российской стороной планируется запуск порядка 18 ракет-носителей [7].

Кроме того, Казахстан является неотъемлемой частью системы противовоздушной обороны России и в 2016 году получил новые системы С-300 из РФ [8].

Казахстан, несмотря на период некоторого охлаждения отношений, после российских действий связанных с Украиной, вряд ли сможет сильно дистанцироваться от своего ближайшего союзника и военного партнера в лице России. Казахстан, скорее всего, никогда не вступит в НАТО, предпочитая сохранить ИПАП, при этом оставаясь, в сфере влияния России.

Исходя из чего, США в последние годы сосредотачивали свои усилия по сотрудничеству в области безопасности на доступных и достижимых мерах, а именно на вопросах профессионализации вооруженных сил Казахстана. Казахстан остается ближайшим партнером Соединенных Штатов в ЦА, и стремиться к расширению этого партнерства, при этом прагматично находя баланс в вопросах величины финансирования и достигаемых при этом целях.

По сути США приняли тот факт, Китай и Россия являются доминирующими державами в регионе и также сосредоточены на использовании пробелов Казахстана в области безопасности, таких как военная профессионализация и обучение.

Военная профессионализация для США решает многочисленные задачи дешевле, чем другие программы. Во-первых, вооруженные силы Казахстана будут совершенствоваться и станут более способными к проведению собственных независимых действий внутри страны и за рубежом.

Во-вторых, благодаря использованию «мягкой силы» Казахстану доносятся либеральные и демократические ценности, например, через программы «Партнерство ради мира консорциума военных академий и безопасности исследовательских институтов» (Partnership for Peace Consortium of Defense Academies and Security Studies Institutes). Либо через взаимодействие с американскими военнослужащими и гражданскими лицами во время обмена,

или в военных институтах США. Существует опыт, который свидетельствуют о том, что страны, которые направляют своих военных на программы IMET в США, с гораздо большей вероятностью будут продвигать свои демократические реформы, что и является прямой целью IMET [9].

В-третьих, это поддержание развития дальнейших отношений между странами. Эти отношения в т.ч. учитывают и продвигают интересы США, начиная от возможности получить поддержку по общим вопросам безопасности в лице лояльного партнера в ЦА, и заканчивая отдельными запросами по взаимодействию с третьими сторонами, такими, как Россия и Китай.

Таким образом, политика США в отношении Казахстана в области безопасности и военного сотрудничества преследует конкретные цели и имеет четкие ориентиры для своей реализации. Соединенные Штаты использует потребность Казахстана в расширении своей геополитической среды, имея контакт с США и НАТО, как некий противовес влиянию России и Китая. Казахстан также ощущает необходимость в военной экспертизе, которую ему может оказать Соединенные Штаты.

США понимает, что Казахстан хочет диверсификации своих вооруженных сил и определенной степени независимости от России. Через сотрудничество в области профессионализация США эффективно решает свои задачи используя «мягкую силу» для донесения Казахстану либеральных, демократических ценностей, влияя, таким образом, на его отношение к западным позициям. Также, в случае роста напряженности в отношениях между Россией и Соединенными Штатами, Казахстану может быть отведена роль партнера, который бы мог бы стать посредником для сближения. Помимо этого, Казахстан может стать стороной, которая могла бы способствовать предупреждению ситуации ограниченного сотрудничества, как наблюдалось в случае с Сирией. В этом случае США может получить сторонника в переговорах, имеющего культурную, историческую и языковую общность с Россией.

Список источников:

1. Маккалистер Э.Б. Управление сотрудничеством в области безопасности: Зеленая книга [Текст]: издание 37.1 / Э.Б. Маккалистер // База ВВС Райт-Паттерсон, Огайо: Агентство по сотрудничеству в области безопасности, 2017. – С.1-1.
2. Глисон Г., Кангас Р. Иностранные боевики и региональная безопасность в Центральной Азии [Текст]/ Г. Глисон // Security Insights, 2017. - 17 (17). – С.1-3.
3. Хантингтон С., Ульрих Д. Солдат и государство: теория и политика военно-гражданских отношений [Текст] / С. Хантингтон // Кембридж, Массачусетс: издательство Belknap Press, изд. Гарвардского университета, 2007. – С. 24-25.
4. Стратегия Соединенных Штатов в Центральной Азии на 2019–2025 годы: содействие суверенитету и экономическому процветанию (обзор) [Электронный источник]: Отчет / Бюро по делам Южной и Центральной Азии, 5 февраля 2020 г. - Режим доступа: URL: <https://www.state.gov/united-states-strategy-for-central-asia-2019-2025-advancing-sovereignty-and-economic-prosperity/> (Дата обращения: 01.05.2020).
5. Румер Ю., Сокольский Р. и Стронски П., Политика США в отношении Центральной Азии 3.0 [Электронный источник] / Ю. Румер // Фонд Карнеги за Международный Мир, 2016: - Режим доступа: URL: <http://carnegieendowment.org/2016/01/25/us-policy/> (Дата обращения: 01.05.2020).
6. Омеличева М.И. Россия сдерживает и уравнивает стремление Казахстана к военной независимости [Текст] / М.И. Омеличева // Российский аналитический дайджест, 2016. - 12 (15). - С5-8.
7. Роскосмос в 2020 году планирует запустить около 18 ракет с космодрома Байконур [Электронный источник] / Москва: ТАСС, 12 февраля 2020 г. - Режим доступа: URL: <https://tass.ru/kosmos/7741261> (Дата обращения: 15.04.2020).
8. Путц Е. Казахстан принимает поставки российских систем ПРО С-300 [Электронный источник] / Е. Путц // Дипломат, 9 июня 2016 г.. - Режим доступа: URL: <http://thediplomat.com/2016/06/kazakhstan-takes-delivery-of-free-Russian-300-PM> (Дата обращения: 22.04.2020).
9. Аткинсон К. Роль элитных военных школ США в продвижении межкультурного взаимопонимания и демократического управления [Текст] / К. Аткинсон // All Azimuth, 2015. - 4 (2) . – С/19-29.

USC 681.396, 681.375

Гурін Олександр Миколайович

ORCID ID: 0000-0002-0951-3713

кандидат військових наук, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

Закіров Замір Забірович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

Старцев Володимир Вікторович

ORCID ID: 0000-0002-1562-6669

науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

Крук Богдан Миронович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник
науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

Гурін Ігор Олександрович

науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УГРУПОВАНЬ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА ДОСВІДОМ СУЧАСНОГО ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Аналіз досвіду застосування Сил безпеки і оборони в антитерористичній операції та операції Об'єднаних сил (ООС) під час стримування збройної агресії на сході України вказує на те, що результат ведення бойових дій (БД) значною

мірою залежить від якісного, своєчасного та повного логістичного забезпечення (ЛЗ) [1].

Враховуючи прогнозовані терміни участі Повітряних Сил (ПС) Збройних Сил (ЗС) України в операціях ЗС України в сучасних умовах протягом, від 5-6 діб до 5-6 місяців та більше, можливо зробити висновок, що досягнення поставлених цілей визначеним складом угруповань в значній ступені залежить від завчасного накопичення матеріально-технічних засобів (МтЗ) та своєчасного їх поповнення в ході операцій

Аналіз вивченої літератури свідчить про те, що запаси МтЗ, які виділяються на проведення тієї чи іншої операції (БД), з різних об'єктивних причин являються обмеженими. Тобто, виникають завдання для оптимального (раціонального) ешелонування і розподілу запасів МтЗ до початку спланованого періоду забезпечення на різних рубежах системи ЛЗ з розрахунку щоби середній час їх доставляння безпосередньо військам, не перевищував визначеної нормативної величини. В цьому разі втрати МтЗ в місцях їх утримання (розташування) за рахунок можливого впливу на них різних негативних чинників, передусім ураження вогневими засобами противника, були б мінімальними за весь період забезпечення.

Існуюча структура підрозділів забезпечення, обсяги запасів ЛЗ та їх ешелонування у тактичній ланці в основному відповідають завданням, які покладені на з'єднання та частини ПС ЗС України, але на обмежений термін ведення бойових дій (з розрахунку наявності військових запасів).

З метою забезпечення обґрунтованого розподілу, своєчасного поповнення, належного зберігання запасів МтЗ та можливість здійснювати їх своєчасний перерозподіл (оперативний маневр), необхідно мати сили та засоби ЛЗ оперативної ланки [2-5].

Аналогічні вимоги спостерігаються і у провідних країнах світу. Але в країнах Північно-Атлантичного Альянсу в рамках єдиної системи матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) розглядається логістика тилу, сутність якої полягає в раціональній організації процесів руху МтЗ, проведення заходів забезпечення від баз, складів МТЗ до з'єднань та частин, які ведуть БД безпосередньо. Раціональна організація процесів руху МтЗ має не допустити зниження заданого значення

показників ефективності БД за рахунок своєчасності і повноти адресного забезпечення військ в ході ведення операції (БД). Наприклад, в основу організації тилового забезпечення об'єднаних військ країн НАТО покладені такі принципи застосування з'єднань, частин та підрозділів ЛЗ: відповідність системи тилового забезпечення задачам операції (БД); чітка координація дій; достатність тилових ресурсів; стійкість; гнучкість; своєчасність; ощадлива витрата матеріальних засобів [6-7].

Найважливішою функцією органів управління ЛЗ є забезпечення стійкості системи МТЗ, тобто здатності системи зберігати в часі значення ефективності функціонування на потрібному рівні в умовах заданого факторного простору. Своєчасність ЛЗ характеризується можливістю здійснювати доставку МТЗ до користувача за потребою.

Для вибору математичної моделі раціонального розподілу ресурсу запропонована узагальнена модель:

$$z = \sum_{j=1}^n \left(1 - \prod_{k=1}^K \left(1 - \frac{V_{kj}}{V_k} \right)^{X_{kj}} \right) \rightarrow \max$$

за умов:

$$\sum_{j=1}^n X_{kj} \leq K;$$

$$X_{kj} \geq 0, \quad k = \overline{1, K}, \quad j = \overline{1, n}; \quad \text{де } X_{kj} - \text{цілі};$$

$$\sum_{k=1}^K V_{kj} = V_{\text{дон},j};$$

$$\sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^K X_{kj} = N$$

j – кількість об'єктів

$j = \overline{1, n}; k = \overline{1, K}$ - кількість типів техніки

V_{kj} – кількість техніки k -го типу, що направлена до j -го об'єкту,

$V_{\text{дон}}$ – сумарний об'єм, який спроможний перевезти k -й тип техніки V_{kj} – об'єм,

що перевезе k -й тип техніки до j -го об'єкту

N – загальний парк техніки всіх k -типів, що забезпечують j об'єктів.

z – функція цілі.

З проведеного аналізу існуючої структури системи ЛЗ ПС ЗС України в доповіді розглядаються питання сьогодення та пропозиції щодо їх вирішення, а саме - заходи щодо покращення структури органів управління, порядку ешелонування та використання ресурсів в єдиній системі ЛЗ ЗС України, які дозволять, за обраною цільовою функцією, забезпечити необхідну ефективність ведення БД створених угруповань ПС ЗС України.

Список джерел:

1. Гурін О.М. Проведення аналізу шляхів формування обґрунтованого раціонального варіанту тилового забезпечення бойових дій Повітряних Сил Збройних Сил України // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. - 2016. - № 1. - С. 37-40.
2. Наказ МО України від 11.10.2016 № 522 “Про затвердження основних положень логістичного забезпечення у ЗС України”.
3. Гурін О.М. Методика формування раціональної структури системи матеріального забезпечення повітряного командування Повітряних Сил Збройних Сил України у повітряної операції // Збірник наукових праць ХНУПС. – Х., 2017. – Вип. 2 (51). – С. 35–39.
4. Дробаха Г.А / Обґрунтування показників та критеріїв ефективності системи матеріального забезпечення повітряного командування під час підготовки бойових дій / Г.А. Дробаха, О.М. Гурін // Честь і закон – Х.: НАНГ України, 2018. – Вип. 1 (64). – С. 78–83.
5. Voinov V. Creating a database of existing weapon system / V. Voinov, G. Kachurovski, A. Shevchenko, O. Gurin // Збірник наукових праць ХНУПС – Х., – Вип. 3 (57). – 2018 С. 38–42.
6. Logistics Handbook - NATO [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту: [www.nato.int > docu > logi-en > logistics_hndbk_2012-en](http://www.nato.int/docu/logi-en/logistics_hndbk_2012-en)
7. Гурін О.М. Удосконалена методика розрахунку добових витрат (втрат) паливно-мастильних матеріалів військовими частинами повітряного командування // Системи озброєння і військова техніка. – Х., 2017. – Вип. 2 (50). – С. 16–19.

UDC 681.3

Калачова Вероніка Валеріївна

ORCID ID: 0000-0003-3477-0858

кандидат технічних наук, доцент

старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Гишко Генадій Борисович

ORCID ID: 0000-0002-2726-9152

кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри тактики та загальновійськових дисциплін

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Колмогоров Олексій Володимирович

ORCID ID: 0000-0001-5702-9769

викладач кафедри тактики та загальновійськових дисциплін

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Коплік Олександр Миколайович

ORCID ID: – 0000-0003-3544-3613

викладач кафедри тактики та загальновійськових дисциплін

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Україна

Третяк Дар'я Вячеславівна

курсант 1 курсу інституту підготовки юридичних кадрів для Служби безпеки України

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, Україна

ПРОЦЕДУРИ ОЦІНЮВАННЯ УЗГОДЖЕНОСТІ ЕКСПЕРТНИХ ДУМОК В ЗАДАЧАХ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОГО СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗУ ЛОГІСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

***Анотація.** Запропоновано процедуру оцінювання узгодженості експертних думок в задачах багатокритеріального синтезу організаційної структури шляхом вирішення проблеми власних значень. В силу обставин, що склалися деякі експерти можуть приймати рішення, які значно відрізняються від середньозважених. Неузгодженість експертних думок призводить до порушення вихідних передумов методу і вносить значні похибки в результати експертизи.*

Для усунення неузгодженості експертних думок пропонується процедура навчання експертів прийнятим правилам ведення експертизи. Якщо процедура навчання не покращує узгодженість експертних думок, слід виконати ротацію експертів.

Ключові слова: експертне оцінювання, багатокритеріальний синтез, організаційна структура

Розглянемо питання узгодженості експертних думок, які виробляються відповідними та експертними системами, які орієнтовані «надавати» на запит користувача поради щодо його поведінки, виконуючи це на рівні кваліфікованого фахівця. Для прийняття рішень потрібно мати необхідний обсяг статистичної інформації, кількість якої завжди буває обмежено. Тому основним джерелом інформації в цих випадках виступають особи, які приймають рішення, експерти і користувачі.

Людина, як правило, легше сприймає неформалізовані дані на вербальному рівні у вигляді якісних описів і оцінок (так звану м'яку інформацію). Коли вихідна інформація задана в якісному вигляді, для прийняття рішень можна скористатися методом аналізу ієрархій, який добре зарекомендував себе при вирішенні задач вибору одного з множини об'єктів (кращої альтернативи прийнятих рішень) [1].

Оскільки людські сприйняття слабо структуровані, висловити їх точними формульними співвідношеннями майже неможливо, при оцінюванні якісних характеристик кардинальна (кількісна) і транзитивна (порядкова) узгодженості суджень можуть бути порушені. Для оцінювання узгодженості експертних думок слід використовувати матрицю парних порівнянь, яка для узгоджених думок експертів має колінеарні стовпці, набори елементів яких повторюють один одного в деякому масштабі. Матриця має єдине власне значення [2-4].

При порушенні узгодженості думок експертів пропорційність між відповідними елементами стовпців матриці парних порівнянь порушується. Ранг і кількість власних значень такої матриці збільшується. При невеликій неузгодженості думок експертів одне з власних значень матриці домінує над всіма іншими і приблизно дорівнює рангу матриці. Тому про неузгодженість

експертних думок прийнято судити за величиною відхилення максимального власного значення λ_{\max} матриці від її порядку (рангу), який дорівнює n .

В якості оцінки узгодженості думок експертів по прийнятим рішенням використовується детермінований коефіцієнт узгодженості суджень експерта CI в розрізі матриці попарних порівнянь $[A]$, який отримується за формулою

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} . \quad (1)$$

де n – порядок матриці, причому $\lambda_{\max} \approx n$, а також відносний коефіцієнт узгодженості суджень експерта CR в розрізі матриці попарних порівнянь $[A]$, який визначається співвідношенням:

$$CR = \frac{CI}{RI} , \quad (2)$$

де $RI = M(CI)$ – стохастичний коефіцієнт узгодженості матриці $[A]$, який представляє собою нормативне значення (математичне очікування) коефіцієнта узгодженості суджень, обчислення якого здійснюється експериментально шляхом імітаційного моделювання матриць попарних порівнянь $[A]$.

Для великої вибірки отриманих випадковим чином матриць парних порівнянь $[A]$ визначається залежність між порядком матриці n і нормалізованим значенням $M(CI)$, яка може бути апроксимована виразом чисельні значення її занесені в таблицю 1

$$RI = \frac{1,98(n - 2)}{n} . \quad (3)$$

Таблиця 1

Математичне сподівання коефіцієнта узгодженості залежності від порядку матриць попарних порівнянь

Порядок матриць, n	Мат. сподівання, $M(CI)$	Порядок матриць, n	Мат. сподівання, $M(CI)$	Порядок матриць, n	Мат. сподівання, $M(CI)$
1	0,00	6	1,24	11	1,51
2	0,00	7	1,32	12	1,48
3	0,58	8	1,41	13	1,56
4	0,90	8	1,45	14	1,57
5	1,12	10	1,49	15	1,59

Відносний коефіцієнт узгодженості суджень експерта CR у розрізі матриці попарних порівнянь $[A]$ використовується наступним чином. Якщо має місце співвідношення $CR \leq 0,1$ (а в деяких випадках $CR \leq 0,2$), то рівень неузгодженості є допустимим. Якщо коефіцієнт CR перевищує величину 0,1 або 0,2, то рівень неузгодженості суджень експерта визнається неприпустимо високим, що не відповідає логіці прийнятих суджень. В цьому випадку експерту пропонується перевірити свої судження і уточнити елементи матриці попарних порівнянь $[A]$, а якщо виникне необхідність, реструктуризувати заново завдання.

При високій узгодженості експертних думок максимальне власне значення λ_{\max} матриці $[A]$ наближається до рангу (розмірності, порядку) n матриці попарних порівнянь. У випадку ідеальної узгодженості експертних думок має місце співвідношення $\lambda_{\max} = n$. При виникненні неузгодженості експертних думок максимальне власне значення λ_{\max} перевищує ранг матриці $[A]$. Різниця між значеннями λ_{\max} і n збільшується із зростанням неузгодженості думок експертів, тому питома різниця прийнята в якості критерію неузгодженості експертних оцінок.

Перевірка узгодженості експертних думок, коли одне власне значення матриці попарних порівнянь має більшу вагу над усіма іншими, виконується шляхом обчислення коефіцієнта узгодженості суджень CI і відносного коефіцієнта узгодженості суджень CR . Для цього розроблено алгоритм, який містить наступні етапи:

- формування матриці попарних порівнянь;
- обчислення власного вектора матриці попарних порівнянь шляхом вилучення кореня n -го ступеня (n – розмірність матриці парних порівнянь) з множення елементів кожного рядка;
- визначення вектора ваг локальних критеріїв і альтернатив шляхом нормалізації власного вектора матриці парних порівнянь;

- суми елементів кожного стовпця матриці порівнянь;
- множення суми елементів кожного стовпця матриці на відповідні нормалізовані компоненти вектора вагових коефіцієнтів, які визначені для цієї матриці;
- обчислення максимального власного значення λ_{\max} матриці попарних порівнянь як множення суми, отриманих на попередньому етапі;
- визначення коефіцієнта узгодженості суджень CI матриці попарних порівнянь за формулою (1)
- обчислення стохастичного індексу узгодженості RI матриці парних порівнянь за формулою (3);
- обчислення відносного коефіцієнта узгодженості суджень CR по формулі (2);
- висновок про узгодженість експертних думок: рівень узгодженості експертних думок вважається допустимим при відносному коефіцієнті узгодженості суджень $CR \leq 0,1$; якщо значення відносного коефіцієнта узгодженості суджень $CR > 0,1$, то рівень неузгодженості експертних думок визнається неприпустимо високим, що свідчить про істотне порушення логічності суджень, допущене експертом при заповненні матриці.

Для поліпшення узгодженості експертних думок досліджені вихідні передумови МАІ і пропонується додатково до визначення коефіцієнтів узгодженості суджень оцінювати властивості транзитивності матриці попарних порівнянь. Слід зазначити, що стандартний МАІ базується на дотриманні таких вихідних передумов: 1) всі рядки матриці порівнянь визначаються незалежно один від одного в результаті діалогу з експертом; 2) рівень кваліфікації кожного експерта досить високий; 3) всі експерти мають бездоганну репутацію щодо виставлених оцінок.

В силу обставин, що склалися з тих чи інших міркувань деякі експерти можуть приймати рішення, які значно відхиляються від середньозважених. Така

суперечливість у відповідях експертів призводить до порушення вихідних передумов, закладених в основу методу, що в кінцевому результаті зводиться до порушення лінійної залежності між рядками і стовпцями матриць попарних порівнянь.

У більшості практичних задач кількісна (кардинальна) і порядкова (транзитивна) узгодженість (однорідність) порушується, оскільки людські відчуття не можливо виразити точною формулою. Для перевірки однорідності в числових судженнях виходять з того, що яка б величина a_{ij} не була взята для порівняння i -того об'єкта з j -тим розміром a_{ji} приписується зворотне значення, тобто $a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}$. Звідки випливає, якщо перший об'єкт в n раз кращий наступного, то наступний в $\frac{1}{n}$ раз кращий попереднього.

При узгодженій думці експертів рядки матриць попарних порівнянь локальних критеріїв і альтернатив рішень, що приймаються описуються колінеарними рівняннями. З математичної точки зору властивість узгодженості матриці попарних порівнянь означає, що між стовпцями (і рядками) цієї матриці має місце лінійна залежність, а між коефіцієнтами матриці справедливі співвідношення

$$A_{ik} \cdot a_{kj} = a_{ij} . \quad (4)$$

для всіх i, j і k .

Оскільки матриці попарних порівнянь будуються на основі експертних суджень, то можливо очікувати певну ступінь неузгодженості прийнятих рішень, до якої слід ставитися цілком витримано, якщо вона не виходить за рамки «допустимих» значень. Як «допустимі» неузгодженості вибирають деяку кількісну міру матриці попарних порівнянь A . Якщо матриця A породжує нормалізовану матрицю N (рис. 1), в якій всі стовпці однакові або пропорційні один одному, то така матриця вважається ідеально узгодженою.

$$N = \begin{vmatrix} w_1 & w_1 & \dots & w_1 \\ w_2 & w_2 & \dots & w_2 \\ w_3 & w_3 & \dots & w_3 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_n & w_n & \dots & w_n \end{vmatrix}$$

Рис. 1. Нормалізована матриця парних порівнянь

Матриця парних порівнянь A (рис. 2) отримується з нормалізованої матриці N шляхом ділення елементів i -того стовпця на елемент w_i .

$$A = \begin{vmatrix} 1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & 1 & \dots & w_2/w_n \\ w_3/w_1 & w_3/w_2 & \dots & w_3/w_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & 1 \end{vmatrix}$$

Рис. 2. Зворотне перетворення нормалізованої матриці $N = A^T$

Виконавши деякі перетворення над співвідношенням (рис. 2), отримаємо умову узгодженості матриці A в звичайному вигляді (рис. 3)

$$\begin{vmatrix} 1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & 1 & \dots & w_2/w_n \\ w_3/w_1 & w_3/w_2 & \dots & w_3/w_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & 1 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_{n-1} \\ w_n \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} nw_1 \\ nw_2 \\ \dots \\ nw_{n-1} \\ nw_n \end{vmatrix} = n \begin{vmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_{n-1} \\ w_n \end{vmatrix},$$

Рис. 3. Умова узгодженості матриці попарних порівнянь

і в векторно-матричному поданні $A \cdot W = n \cdot W$, де $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}^T$ - вектор-стовпець відносних вагових коефіцієнтів w_i , $i = 1, 2, \dots, n$, який є власним вектором матриці A , відповідним максимальному власному числу матриці $\lambda_{\max} = N$ і може бути отриманий як рішення системи рівнянь:

$$A \cdot W = \lambda_{\max} \cdot W. \quad (5)$$

Ця система лінійних алгебраїчних рівнянь має єдине рішення тільки при дотриманні умови нормалізації $\sum_{i=1}^n w_i = 1$. Якщо матриця A є неузгодженою (задана неточно, думки експертів значно розходяться), то відносні вагові коефіцієнти w_i , $i = 1, 2, \dots, n$ апроксимуються середнім значенням n елементів i -того рядка нормалізованої матриці N . Позначимо через w^* отриману оцінку (середнє значення) вагових коефіцієнтів w_i і підставимо її у векторно-матричне рівняння, яке після цього набуде вигляду:

$$A \cdot W^* = n_{\max} \cdot W^* \text{ при } n_{\max} \geq n. \quad (6)$$

З цієї системи рівнянь визначається максимальне власне число $\lambda_{\max} = N_{\max}$ і відповідний власний вектор. Чим ближче n_{\max} до n , тим більше узгодженою є матриця парних порівнянь $[A]$. При цьому неважко помітити, що i -те рівняння цієї системи має вигляд:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} w^* = n_{\max} w^*, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (7)$$

оскільки $\sum_{i=1}^n w^* = 1$, легко перевірити, що

$$\sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} w^*_i \right) = n_{\max} \sum_{i=1}^n w^*_i = n_{\max}. \quad (8)$$

Таким чином, для усунення неузгодженості експертних думок пропонується процедура навчання експертів прийнятим правилам ведення експертизи. Якщо процедура навчання не покращує узгодженість експертних думок, слід виконати ротацію експертів.

Список джерел:

1. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий: пер. Р. Г. Вачнадзе / Т. Саати. – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.
2. Калачова В.В. Многокритериальный синтез логистических систем методом анализа иерархии / В.В. Калачова, Д.В. Сумцов, В.Ф. Третьак // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2003. – № 2. – С. 37-41.
3. Калачова В.В. Оценивание согласованности экспертных мнений в задачах принятия проектных решений / В.В. Калачова, В.Ф. Третьак, О.В. Третьак // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2003. – № 6. – С. 11-13.
4. Калачова В.В. Многокритериальный выбор проекта логистической информационной системы / В.В. Калачова, В.Ф. Третьак, Д.В. Сумцов // Системи обробки інформації. – 2004. – № 1(29). – С. 97-100.

SCIENTIFIC EDITION

BN 978-0-216010-72



9 780216 010727

**Proceedings of the 4th International Scientific and
Practical Conference**

**SCIENCE AND PRACTICE: IMPLEMENTATION TO
MODERN SOCIETY**

**MANCHESTER, GREAT BRITAIN
6-8.05.2020**



InterConf
Scientific Publishing Center