

International Science Group
ISG-KONF.COM

THEORETICAL AND PRACTICAL
FOUNDATIONS OF SOCIAL
PROCESS MANAGEMENT

29
JUNE
30

XXIII

SCIENTIFIC AND
PRACTICAL
CONFERENCE

SAN FRANCISCO, USA



DOI 10.46299/ISG.2020.XXIII
ISBN 978-1-64871-431-3

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

**THEORETICAL AND PRACTICAL
FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT**

XXIII International Scientific and Practical Conference

San Francisco, USA
29 - 30 June, 2020

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

The XXIII th International scientific and practical conference « THEORETICAL
AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT»
(29 – 30 June, 2020). San Francisco, USA 2020. 321 p.
Available at : DOI:10.46299/ISG.2020.XXIII : URL: <http://isg-konf.com>.

ISBN - 978-1-64871-431-3

UDC 01.1

DOI - 10.46299/ISG.2020.XXIII

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liubchych Anna</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. <i>Podolsk State Agrarian Technical University</i>
<u>Mushenyk Iryna</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Доцент кафедри криміналістики та психології Одеського державного університету внутрішніх справ.
<u>Prudka Liudmyla</u>	

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

TABLE OF CONTENTS

1.	Amirova R., Demydchuk L. OBJECT OF INTELLECTUAL PROPERTY. ITS EVALUATION AND RECOGNITION IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC DIGITALIZATION	13
2.	Bartienieva I., Nozdrova O. THE ROLE OF EDUCATIONAL PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF THE FUTURE TEACHER IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	21
3.	Beniukh L., Hlybovets A. BEHAVIOUR DRIVEN TESTING AS AN EFFECTIVE APPROACH FOR AUTOMATED TESTING IN CONTINUOUS INTEGRATION	26
4.	Dmytriieva O. MECHANISM OF STATE REGULATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE	29
5.	Kobzan S., Dolia K. THEORETICAL PRINCIPLES OF FORMATION OF RECREATIONAL AREAS	31
6.	Dolia K. THE CONCEPT OF CADASTER DEVELOPMENT FOR THE RATIONAL USE OF RECREATIONAL LAND	33
7.	Dolia K. LEGISLATIVE AND REGULATORY SUPPORT OF RECREATIONAL MANAGEMENT	35
8.	Dolia K. PROJECT DEVELOPMENTS AND ANALYSIS OF USE FOR MANAGEMENT OF RECREATIONAL LAND RESOURCES	37
9.	Dolia K. PRINCIPLES AND OBJECTIVES OF MONETARY VALUATION OF LAND SETTLEMENTS	39

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

10.	Dolia K. THE PROCEDURE FOR CONDUCTING A MONETARY VALUATION OF LANDS OF SETTLEMENTS	41
11.	Dolia K. THEORETICAL BASES OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC SUBSTANTIATION OF RATIONAL USE OF LANDS	43
12.	Dolia K. LEGISLATIVE BASE AND METHODOLOGICAL BASES OF RATIONAL USE OF AGRICULTURAL LANDS AND THEIR ECOLOGICAL AND ECONOMIC SUBSTANTIATION	45
13.	Dolusova N. MYTHOLOGICAL ALLUSION IN THE NOVEL "THE SEA PRIESTESS" BY DION FORTUNE	47
14.	Dorozhko I., Turishcheva L., Malykhina E. CRISIS OF A FAMILY EDUCATION	49
15.	Hubal H. SYSTEMS OF LINEAR ALGEBRAIC EQUATIONS IN THE MODEL OF A MULTISECTORAL ECONOMY	52
16.	Kolodiy P., Pidlypna M. CROP INSURANCE ASSISTED BY SATELLITE MONITORING	56
17.	Kutsiuk A. FEATURES OF RESTORATION OF A CROWN PART OF TEETH AT PATIENTS IN THE CONSTANT PERIOD OF A BITE	60
18.	Lesnevskaya K., Hladchenko K. ENGLISH FOLKLORE IN WILLIAM SHAKESPEARE'S COMEDY "A MIDSUMMER DREAM"	62
19.	Liubych V., Polianetska I. THE INFLUENCE OF GRAIN SOLIDITY ON THE OUTPUT AND QUALITY OF PEELED GRAINS	64

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

20.	Lohvinenko M., Kordunian I. BUILDING A DIALOGUE BETWEEN THE PARTIES TO THE DISPUTE AS A GUARANTEE OF THE SUCCESSFUL COMPLETION OF MEDIATION	68
21.	Lykhota K., Korolova Z., Kutsiuk T. FEATURES OF MORPHOAESTHETIC CHARACTERISTICS OF THE FACE IN PATIENTS WITH DISTAL OCCLUSION OF THE DENTITION	71
22.	Malashenko N. OPTIMIZATION OF CHILDREN RADIATION DIAGNOSTICS WITH IMPACTED TEETH DURING THE MIXED DENTITION STAGE	74
23.	Malinoshevska K. THE INFLUENCE OF REGIONALIZATION PROCESSES ON DEVELOPMENT STRATEGY AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX	77
24.	Mykhailovska L. THE USE OF MYOFUNCTIONAL EQUIPMENT FOR THE TREATMENT OF CHILDREN OF DIFFERENT PERIODS OF DENTATION	79
25.	Мищенко В., Другова Е., Домнина І. РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИЙ КОНТРОЛЛИНГОВОГО АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ	81
26.	Nahorniak A., Panchuk L. РОЗВИТОК НАВИЧОК МОВЛЕННЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСНОВІ ПРОЕКТНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	85
27.	Protsyshyn Y., Monastyrskyi G. ECOLOGICS IN THE TRANSPORT INDUSTRY OF UKRAINE	88
28.	Roman N. FORMATION OF NATIONAL EDUCATION IDEAS IN KHARKIV AT THE BEGINNING OF THE XXth CENTURY	90

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

29.	Serdiuk A. THE EFFECT OF DIFFERENT TYPES ANTI-GLAUCOMA OPERATIONS ON THE PROGRESSION OF GLAUCOMA OPTIC NEUROPATHY: 1 YEAR FOLLOW-UP	93
30.	Сердюк А.В. ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ АНТИГЛАУКОМАТОЗНИХ ОПЕРАЦІЙ НА ПРОГРЕСУВАННЯ ГЛАУКОМНОЇ ОПТИЧНОЇ НЕЙРОПАТІЇ: 1 РІК СПОСТЕРЕЖЕННЯ	96
31.	Sushko V. METHODS OF ETHOLOGICAL RESEACHES OF SLOBOZHANSKYNA	99
32.	Tsekhmistrenko O., Tsekhmistrenko S., Bityutsky V. BIOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL ROLE AND USING OF SELENIUM COMPOUNDS IN LIVESTOCK AND POULTRY	105
33.	Voskoboinick V., Voskobijnyk A., Voskoboinyk O. FLOW VISUALIZATION AROUND INCLINED OVAL DIMPLE ON FLAT PLATE	111
34.	Yemchenko Y., Vasylyeva K., Bezeha O. THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF FLAVONOIDS IN THE COMPLEX TREATMENT OF PSORIASIS IN PATIENTS WITH GRADE I-II ALIMENTARY OBESITY	118
35.	Чжан Ц. ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТІВ З ПОРУШЕННЯМ ПРОСТОРОВОГО ПОЗИЦІОНУВАННЯ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ДЕФЕКТАМИ ЗУБНИХ РЯДІВ	125
36.	Zhydovska N. MAIN KINDS OF CYBER THREATS DURING THE QUARANTINE	130
37.	Андрусенко О.А., Кіріченко А.В. МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО У СФЕРІ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО БОРОТЬБИ З ОРГАНІЗОВАНИМИ ЗЛОЧИННИМИ ГРУПАМИ, ЩО ВЧИНЯЮТЬ КОНТРАБАНДУ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ	132

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

38.	Антонова В.Ю., Скрипник С.В. МОРАЛЬНО-ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ВИБОРУ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЖУРНАЛІСТА	136
39.	Архипенко С. СВІТОВИЙ ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ПАРТНЕРСТВА ВЛАДИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА	141
40.	Богданенко О.В. ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ НЕБЕЗПЕК ВІД ЇХ ДЖЕРЕЛ	145
41.	Бойко В.О., Бойко Л.О. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ У ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ	149
42.	Бондар В.В., Бездольний М.Ю., Шевченко Н.Л. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ ОРГАНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	152
43.	Борисенко К.С., Красницька К.М., Романовська Т.О. ВИКОРИСТАННЯ КОЛОРАТИВІВ ТА АНАЛІЗ ЇХ ФУНКЦІЙ НА ПРИКЛАДІ ІСПАНСЬКИХ ЗМІ	156
44.	Борисенко К.С., Красницька К.М., Романовська Т.О. ЛІНГВІСТИЧНЕ ПОСЕРЕДНИЦТВО У КОНТЕКСТІ ПЛЮРИЛІНГВІЗМУ	160
45.	Борисенко К.С., Красницька К.М., Романовська Т.О. ЛЕКСИЧНА СПАДЩИНА МОВИ МОСАРАБІВ	162
46.	Вітер О., Килин О. ВЕЛНЕС – ІНДУСТРІЯ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОСТІ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ	165
47.	Гогонянц С.Ю., Клочко А.О., Шапран О.О. ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ	167

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

48.	Горошко В.В. ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ДРОБНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ	172
49.	Гошовська Д., Гошовський Я., Фінів О. ПСИХОЗАХИСНЕ САМОПРИЙНЯТТЯ ОСОБИСТОСТІ: ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ	177
50.	Гривко А.В. ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ	182
51.	Дашівець Т.М. КОНСТИТУЦІЙНЕ ПРАВО ОСОБИ НА ОХОРОНУ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	185
52.	Дорожко В., Пшенична Є. ЗАСТОСУВАННЯ М'ЯСА СТРАУСА В ТЕХНОЛОГІЯХ ДРУГИХ ГАРЯЧИХ СТРАВ	188
53.	Іваненко В.В. ВПЛИВ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ НА СВІТОВІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ	191
54.	Карапиш С. СОЦІАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ В УМОВАХ СВОБОДИ МЕРЕЖНОГО СУСПІЛЬСТВА	194
55.	Климова Е.М., Калашникова Ю.В. КЛЕТОЧНЫЕ И ГУМОРАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ТРОМБОТИЧЕСКИХ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СИНДРОМА ГЕПАТОСПЛЕНОМЕГАЛИИ	197
56.	Климова Е.М., Мережко О.С., Бучнева О.В. ПРОГНОЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С АНЕВРИЗМОЙ АОРТЫ С ПОМОЩЬЮ БИОМАРКЕРОВ	203

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

57.	Ковач А.І., Опачко М.В. РОЗВИТОК СИТЕМИ ПРОФОРІЄНТТАЦІЇ УЧНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	209
58.	Кондратюк О., Стояненко І.В. ПРІОРИТЕТИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	215
59.	Кулеба І. ЗНАЧЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ СУДОВОЇ ГІЛКИ ВЛАДИ ДЛЯ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	218
60.	Літвінов В.В. ІМОВІРНІСНО-СТАТИСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕНЕРГОСИТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЇВ FACTS	221
61.	Лозинська Т.М., Якубенко О.П. ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ	226
62.	Луценко Р.В., Сидоренко А.Г., Луценко О.А. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ 2-ГІДРОКСИ-N-НАФТАЛЕН-1-ІЛ-2-(2-ОКСО-1,2-ДИГІДРО-ІНДОЛ-3-ІЛІДЕН)-АЦЕТАМІДУ НА ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДАЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ НЕФРОПАТІЇ	230
63.	Марущак У., Сидор Н., Волянюк А. РОЗРОБКА КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ІНЖЕНЕРНИХ ЦЕМЕНТУЮЧИХ КОМПОЗИТИВ	233
64.	Моргунова Т.І., Венгер Т.О. ЩОДО ПРОБЛЕМИ СТРАХОВОГО ШАХРАЙСТВА В УКРАЇНІ	235
65.	Пасько О., Бакума В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФІНІЦІЇ «ІМІДЖУ»	239
66.	Плекан Т.О. КРИТЕРІЇ ТА РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ САМОСТІЙНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	243

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

67.	Площик А.С. МЕМРИСТОРИ. – НОВЕ ЧИ ДОБРЕ ЗАБУДЕ СТАРЕ?..	247
68.	Пономаренко Н.В., Поліщук В.М., Поліщук С.А. ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ПІДШЛУНКОВІЙ ЗАЛОЗІ ПЕРЕПЕЛІВ	253
69.	Попік І., Тхор Н. ТАКЕСИЧНИЙ АСПЕКТ НЕВЕРБАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ	256
70.	Прокіпчук Л.І. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АДМІНІСТРУВАННЯ МИТНИХ ПЛАТЕЖІВ: ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ	258
71.	Прокопенко Є.М., Шишацький А.В. РОЗРОБКА УДОСКОНАЛЕНОГО МЕТОДУ ПОШУКУ РІШЕНЬ ДЛЯ НЕЙРО-НЕЧІТКИХ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ АНАЛІЗУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ ОБСТАНОВКИ	260
72.	Прокопів М.М., Слабкий Г.О. ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ М. КИЄВА НА ЦЕРЕБРАЛЬНІ ІНСУЛЬТИ	262
73.	Рейзвих О.Э., Шнайдер С.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА	268
74.	Руденко Т.В. КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ – ВАЖЛИВА УМОВА ВИХОВАННЯ ЗДОРОВОЇ МОЛОДІ	272
75.	Сальчук В.Л., Ліпянін В.А. ЗБЕРІГАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ В ЖИТЛОВИХ РАЙОНАХ З БАГАТОПОВЕРХОВОЮ ЗАБУДОВОЮ	276

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

76.	Смірнова О.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ АРХІТЕКТУРИ ІНТЕРАКТИВНИХ БУДІВЕЛЬ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ	280
77.	Соболев В.В., Курляк А.В. СВЯЗЬ ЭНЕРГИИ ИОНИЗАЦИИ ОДНОАТОМНЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ИХ НАГРЕВАНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ	285
78.	Тинкалюк О.В. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС “ДІЛОВИ КОМУНІКАЦІЇ” ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ –МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ ІНШОМОВНОЇ ДІЛОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ	289
79.	Тодоров М. СТИМУЛЮЮЧА ТЕРАПІЯ У РАЗІ ДИСПЕПСІЇ ТЕЛЯТ	292
80.	Федик О.В. АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА У ПСИХОЛОГІЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДЕЙ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА	295
81.	Черніков І. КЛІНІЧНЕ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ПІДГОТОВКИ КОРЕНЕВОГО КАНАЛУ ДО ШТИФТОВОГО ПРОТЕЗУВАННЯ	297
82.	Шевченко В.Є. ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	301
83.	Щолокова О.П. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ КОМПЛЕКСНОЇ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	305

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

84.	Ткач В.В., Кушнір М.В., Ягодинец П.И. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДА НА КОМПОЗИТЕ ПЕРЕОКИСЛЕННЫЙ ПОЛИПИРРОЛ – ОКСИГИДРООКИСЬ КОБАЛЬТА	309
85.	Tkach V., Kushnir M., Yagodynets P. LA DESCRIPCIÓN MATEMÁTICA DE LA DETECCIÓN ELECTROANALÍTICA DE FÁRMACO SALVARSAÑO, ASISTIDA POR UN COMPUESTO DEL COLORANTE ESCUÁRICO Y OXIHIDRÓXIDO DE COBALTO	311
86.	Ткач В.В., Кушнір М.В., Петрусяк Т.В. ХІМІЧНИЙ ПІСЕННИК. ЗАДАЧІ «У БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ» НА МОТИВ ПОПУЛЯРНИХ ПІСЕНЬ ЯК ЗАСІБ ЗАЦІКАВИТИ УЧНЯ ДО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ	315
87.	Tkach V., Kushnir M., Yagodynets P. THE THEORETICAL DESCRIPTION FOR THE PERYLALDEHYDE ALDOXYME ANODIC ELECTROCHEMICAL DETERMINATION, ASSISTED BY THE NOVEL SQUARINE DYE COMPOSITE WITH COPPER(II) SULFIDE NANOPARTICLES	319
88.	Tkach V., Kushnir M., Yagodynets P. A DESCRIÇÃO MATEMÁTICA DA DETERMINAÇÃO ELETROANALÍTICA DO ÁCIDO ASCÓRBICO, ASSISTIDA POR UM POLÍMERO CONDUTOR, QUE CONTÉM AS NOVAS HIDRAZIDAS DO ÁCIDO ISONICOTÍNICO	322
89.	Kovalenko V., Kovalenko A. SURGICAL METHODS IN THE COMPLEX OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS	326

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

**OBJECT OF INTELLECTUAL PROPERTY. ITS
EVALUATION AND RECOGNITION IN THE
CONDITIONS OF ECONOMIC DIGITALIZATION**

Amirova Renata,

Ph.D., Associate Professor

Financial University the Russian Government, Moscow, Russian Federation

Demydchuk Liudmyla

Ph.D., Associate Professor

L'viv University of Trade and Economics, L'viv, Ukraine

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Abstract. The article is devoted to issues of the concept of intellectual property. The specifics of innovative activity and innovative product are disclosed. The methods of economic assessment, correct identification and recognition of intellectual property are examined in detail. The intellectual property market has been investigated. An algorithm for calculating the economic effect associated with the right to use an intellectual property object is considered. Directions for optimizing tools for managing intellectual property objects are proposed.

Keywords: valuation, identification, recognition, intellectual property, digital economy, digitalization.

Introduction. Intensive development and introduction of information and digital technologies in the modern world significantly affects the transformation of the economy. In the digital economy, a large number of innovative products are created. In this regard, there is a problem of objective definition and fair assessment of innovative intellectual property. The emergence of new technologies, increasing the pace of innovation by competitors contributes to the creation of a new business environment that objectively requires innovation in the current strategy of intellectual property management [1, 2].

It is generally accepted that as an object of evaluation, intellectual property is the exclusive right of the right holder (legal or natural person) to the results of intellectual activity and equated to them means of individualization of legal entity, individualization of products, works, processes or services. Thus, the process of intellectual property valuation should be described as the process of establishing the usefulness of the results of intellectual activity and equivalent means of individualization of a legal entity, individualization of products, works, processes or services in monetary terms.

The aim. The market for estimating the market value of intellectual property is currently in its infancy. In order to determine the object of property, it is necessary to form intellectual objects in groups, depending on the degree of their relationship to the individual.

Research results. Intellectual property is the result of human creativity. One of the important problems of intellectual property is the assessment of their value, which is necessary in the following cases:

- in the case of franchising, during the transfer of licenses, intellectual property rights;
- during the privatization of state-owned enterprises, purchase and sale of intellectual property;
- for judicial needs to resolve conflicts related to intellectual property, determining the amount of compensation for the use of intellectual property;
- to attract external funding;
- during the introduction of intellectual property in the statutory fund of the enterprise;
- during the development of innovative projects;
- when applying for a loan secured by exclusive rights.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Respect for the necessary view of the offensive group of intellectual and political power:

- which are used to meet production needs related to economic activity - know-how, utility models, industrial designs, etc.;
- those that meet the spiritual needs of the individual, related to the creative, intellectual activity of the individual and its results - scientific discoveries, musical, literary and other works.

It is equally important to identify intellectual property subjects using a number of features such as:

- institutional form (state, public organizations, business associations, individuals);
- economic function (owner, creator, user).

Correct identification and valuation of intellectual property affect the reliability of the information presented in the financial statements of the business. When assessing intellectual property is determined by the source of acquisition, type of asset, its role and place in operation.

Accounting practice shows that the objects of intellectual property require a fair assessment in such situations as: acceptance for registration, as well as write-off; determining the current value of assets for accounting and reporting; assignment of rights; use as collateral; assessment of the enterprise as a property complex; determination of the share of the contribution to the authorized capital; determination of insurance sums, payments and interest at insurance; licensing and compensation for damages, as a result of violation of exclusive rights, etc.

To determine the value of intellectual property created by the organization, two types of valuation are now used: accounting and expert (economic) [3, 4]. In this study we will focus in more detail on the method of economic evaluation. Under the economic evaluation means the evaluation of intellectual property by appraisers for their further commercial use, which can be performed on the basis of income, expenditure and comparative approaches (Fig. 1).

Regarding the application of the cost approach in evaluation, it should be noted that due to the rather narrow base of comparison, as well as due to the secrecy of information on the results of evaluations, the application of the comparative approach in practice is significantly complicated. [5] (Fig. 1).

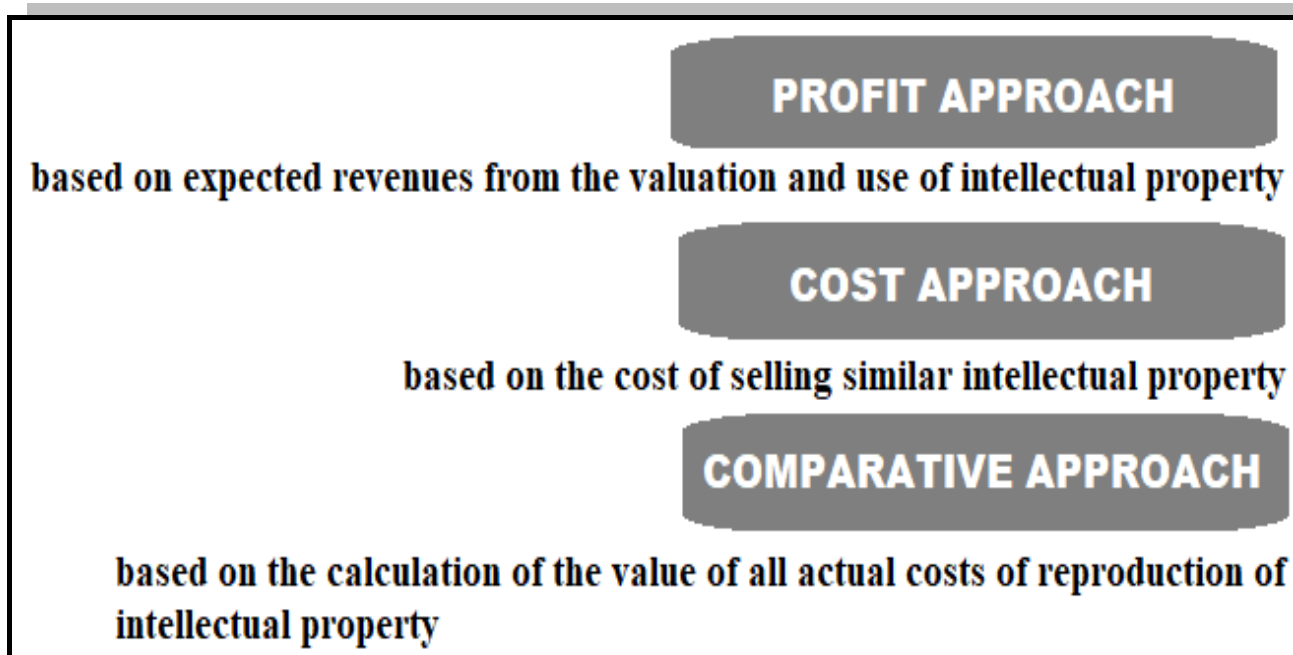


Fig. 1. Characteristics of approaches in the economic evaluation of intellectual property

In the case of a comparative approach, it should be noted that it is appropriate in the case of reimbursement or restoration of the object of evaluation. The cost approach, as a rule, determines the price of the object, the sale of which is economically unprofitable.

Consider in more detail the procedure for determining the value of intellectual property in the application of various valuation methods (table 1).

Absence of the market of intellectual property and mass insurance of risks of the right holder causes problems in the assessment of intellectual property, due to the fact that expert opinions do not have objective evidence of intellectual property and pricing indicators of property rights (quality, compliance, practical applicability, prospects and efficiency, etc.) [6].

In addition, the existence and development of the market for investment in intellectual property, pledge of property rights, equity and debt investment of innovative projects are possible only in the presence of objective evidence of compliance, on the basis of which can and should assess the value of intellectual property (intellectual property rights.).

Another problem of modernity is the specificity of innovation, which consists in the two-stage creation of an innovative product: as an object of intellectual property and as a real material object. As a result, there is a difficulty in separating the costs that form intellectual property from the structure of total costs of the entire period of innovation and their adequate assessment [7]. The experience of industrialized western countries has shown that the method of standard license fee rates can be used to estimate the value of license agreements, for example, for the use of an intangible asset.

Table 1
Methods for determining the value of intellectual property

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Approach in evaluation	Method of determination
Profitable	Direct capitalization method
	Cash flow discounting method
	Profit advantage method
	The method of winning in cost
	The method of exemption from royalties
Comparative (market)	Sales comparison method
Expensive	Initial cost method
	The replacement cost method
	Substitution method

The result of the use of an intellectual property object may be:

- all proceeds from the sale of the product, if its production is impossible without a specific license;
- only part of the revenue, which is determined by the cost of components and parts manufactured by the new technology and which are part of the product or sold separately;
- part of the proceeds from the sale of the product obtained by improving the quality of products and the corresponding surcharge to the price of products;
- increase in revenue due to increasing the competitiveness of products and expanding, as a consequence, markets;
- saving current costs by optimizing the length and duration of the production cycle.

The most difficult task that arises when evaluating intangible assets and license agreements for their use - to determine the economic effect of the use of the asset.

Recommend to use the following income formula capitalization (1):

$$\mathfrak{Z}_t = \sum_{i=1}^r \frac{B_t - \mathfrak{Z}_t}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

where: t – period of use of an intangible asset (number of years);

B_t – the amount of revenue from the use of an intangible asset in value terms the t -th period;

r – intangible asset income rate;

\mathfrak{Z}_t – costs associated with the right to use an intangible asset.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Expenses related to the right to use intellectual property consist, as a rule, of two parts: payments - one-time or periodic; from the current costs of production and sale of licensed products [8].

Practice shows that as a rule it is necessary to determine the value of individual parts of property rights. For example, separately for the use or disposal of intangible assets, i.e. a specific problem arises: to evaluate the cost of various legitimate license agreements. The experience of industrially developed Western countries has proved that to assess the cost of license agreements, you can use the standard method of royalties, for example, for using an intangible asset. The size of this rate depends on the usual profitability of the use of this asset, production volumes, the period of use of the asset, the cost of creating this asset and other factors. Licensing rates are expressed as a percentage of either net income or the price of a unit of output produced through the use of an intangible asset, or the amount of sales of products manufactured under license.

A complex algorithm for calculating the economic effect of the use of an asset necessitates a detailed business plan that takes into account revenue, expenses, investments, other income and expenses, allowing more accurately determine the amount of net income by years of the useful life of this asset. To determine the share of net income from the use of a particular asset, factor analysis is usually used.

The problem of determining payments for the use of know-how, invention or other object of intellectual property lies in the fact that investments are required to introduce them into production. Net income from the use of know-how or invention is part of the net income from the implementation of a particular investment project. Therefore, first, an investment project is developed, a business plan is drawn up, in which the expected annual net income is calculated. Then allocate that part of the net income that can be attributed to the used intellectual property. The share coefficient used in this case is calculated taking into account the factor of obtaining savings. It should also be borne in mind that the application of some know-how can reduce the profit tax.

The task is simplified if investment is not required. For example, when estimating the value of a trademark purchased by an enterprise from another reputable firm, it is sufficient to calculate the increase in net income of the enterprise due to price increases and market expansion, but you need to deduct additional costs to meet the requirements of the trademark owner.

The transformation of approaches to the management of innovative development of domestic enterprises requires the study of world experience and approaches to the application of modern management technologies. The choice of such technologies in accordance with the conditions of operation of the enterprise and the available managerial potential is the key to innovative development.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Conclusion. Thus, the problems of valuation of intellectual property are associated with uncertainty in the choice of tools that take into account the specific features of the intellectual property market - its unique nature, underdevelopment and relative secrecy. As a result, the current intellectual property management system does not meet modern requirements.

In our view, it is necessary to optimize intellectual property management tools as follows:

- to improve the methodological basis of valuation activities for reliable determination of the market value of the object of valuation;
- to strengthen the role of the state in the formation and development of the intellectual property market through the timely adoption of legislation aimed at stimulating investment in intellectual property;
- to create a comprehensive approach to the formation of tax policy.

All the above indicates the need to clarify a number of provisions of regulatory, legal, including legislative and other documents governing the registration of intellectual property.

Further research should be aimed at developing formalized procedures and methodological tools for diagnosing the state of the object of intellectual value in a high-tech enterprise and choosing the most rational ways to implement and implement them.

References

1. Ніколайчук Л. Г. Патент, як об'єкт оцінки / Л. Г. Ніколайчук, Л. Б. Демидчук, Р. І. Амірова // Вісник Львівської комерційної академії. – Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2015. – Вип. 15, (Серія товарознавча). – С. 44-48.
2. Амирова Р. И. Инновации в бизнес-процессах как способ оптимизации логистических задач / Р. И. Амирова // Ученые записки Российской Академии предпринимательства, 2018. – Т. 17, № 1. – С. 113-123.
3. Варпаева И. А. Учет результатов интеллектуальной деятельности хозяйствующих субъектов / И. А. Варпаева // Все для бухгалтера. – 2019. – № 12. – С. 24-33.
4. Медведева Л. М. Бухгалтерский и управленческий учет нематериальных активов: проблемы и решения / Л. М. Медведева // Все для бухгалтера. – 2018. – № 9. – С. 16-22.
5. Амирова Р. И. Специфика оценки стоимости закрытых компаний в целях инвестиционного анализа / Р. И. Амирова // Ученые записки Российской Академии предпринимательства, 2017. – Т. 16, № 1. – С. 9-19.
6. Отраслевой стандарт СТО. 9001-08-2011 «Интеллектуальная собственность и инновации. Ассоциированная система менеджмента качества». – URL: <http://www.finas.su/>, <http://www.new-management.info/articles/410/>.
7. Батаева И. С. Актуальные проблемы управления интеллектуальной собственностью в России / И. С. Батаева, Н. А. Шнидман // Молодой ученый. –

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

2018. – № 1. – С. 222-226.

8. Поленова С. Н. Бухгалтерский учет интеллектуальной собственности /
С. Н. Поленова, И. И. Маслакова. – М.: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – 472 с.

**THE ROLE OF EDUCATIONAL PEDAGOGICAL
TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF
THE FUTURE TEACHER IN HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS**

Bartienieva Iryna,

Candidate of Pedagogical Sciences
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy,
South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky

Nozdrova Oksana

Candidate of Pedagogical Sciences
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy,
South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky

The current state of development of society requires such teacher training, which is focused on the development of the child's personality and self-development, self-improvement of the future teacher, able to work creatively, because creativity has a powerful psychological rehabilitation effect, protects people from stress.

People who are capable of creativity easily adapt to any social environment, life and professional situations. The ability and possibility to adapt is the ability to abstract from secondary points, highlight the main and essential, see the interesting and promising, draw conclusions about possible solutions and focus on their implementation [2, p.4].

However, the system of higher pedagogical education does not sufficiently contribute to the full realization of the creative potential of the future teacher and does not satisfy him in his professional development. That is why it is extremely necessary to find ways and means that allow to take a new step in the professional training of future teachers, ie to bring him to the level of professional competence.

Competence is an important component of the professionalism of the future teacher.

In pedagogy and psychology of higher school is constantly investigated the professional and pedagogical preparation of the future teacher as competent, capable of self-development (V. Lozova, B. Elkonin, N. Kuzmina, L. Koval, A. Kolomiets, O. Lokshina); preparation of the future teacher for work in the conditions of the New Ukrainian school (O. Savchenko); general principles of organization of pedagogical process and main directions of constructing the content of psychological and pedagogical training, which ensures the formation of a teacher-researcher who is in constant search of effective and rational methods of teaching and education

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

(I. Ivanov, O. Gazman, V. Karakovsky, L. Kulikova); formation of the creative personality of the future teacher (S. Shmakov); organization of professional self-education of future teachers (R. Gurevich, T. Zhidkykh, G. Kilov); formation of ethical competence of future teachers, etc. [3, p.59].

In our opinion, the formation of future teachers' basics of professional competence, in particular, in pedagogical disciplines, largely depends on the qualifications and pedagogical skills of the teacher, his erudition, scientific and methodological creativity. Accordingly, in the activities of the teacher of higher education institutions (HEI) can be divided into two stages: the design and implementation of the educational process. The design stage can be associated with the selection of educational technologies that allow to illustrate their essence, to reflect the structural elements to help future teachers to master the methodology of their application for further use in practice.

As the general strategy of learning the features of pedagogical professional education during the study of pedagogical disciplines in HEI was chosen educational technologies that improved the professionalism of future teachers, the ability to self-development, creativity, creative thinking, self-organization of their lives and highly productive professional activities.

Despite the variety of approaches to the classification of educational technologies (V. Bepalko, M. Klarin, G. Selevko, T. Nazarova, O. Pehota), the teacher of a pedagogical institution of higher education should strive to orient the future teacher in their correct choice [1, p.45].

Thus, during the introduction of the discipline «Pedagogy», we have identified such educational technologies, the theoretical basis of which was personally oriented education, implementation of methodological requirements of education in the XXI century orientation of learning process on systematic-active approach, aimed to design their learning activity and be its active subjects.

Below are examples of educational technologies that we presented in practical classes during the study of the discipline «Pedagogy». Let's briefly describe each of them.

1. Technologies of formation of general educational abilities and skills of students. A special role was given to the formation of skills to acquire knowledge in order to successfully realize their potential at all stages of educational activities. We presented different types of role-playing games, interactive trainings, which were designed to include students in independent search work. The system of individual educational and research tasks gave students an idea of the main trends in the development of pedagogical thought in the historical aspect; acquainted with the main pedagogical laws and patterns, categories of pedagogy; students were aware of the didactic principles of the learning process, patterns, methods, principles and means of learning; types and forms of training organization; determined the main provisions of the essence of the process of education, types and methods of education.

We stated that the key to the effectiveness of educational activities and the learning process was cognitive activity, which depended on the purposefulness of students' educational activities, the development of intellectual reflection.

2. Educational technologies of cooperation organization.

The peculiarity of these technologies was the construction of learning based on the active interaction of all participants in the learning process using a variety of media.

The technology of conducting personality-oriented classes had the following structure: creating an attractive goal; surprise; fantastic situation; game educational and creative search activity.

At the stage of mastering, formation of skills and abilities, we gave the task to choose from:

- means of educational activities (individually, in person or in a group; in writing or orally);
- means of fixing new material (scheme, plan, table, conclusions, etc.);
- tasks and ways to perform them.

At this stage, the classes used the following methods: encouragement; educational and cognitive game; creating a situation of success, interest in learning; problem situation; situation of mutual assistance; performing creative tasks, etc.

The control of knowledge took place by means of: group and pair forms of mutual control and mutual analysis, self-analysis and self-control (correction of mistakes by students, comprehension of their reasons); mutual and self-assessment (verbal, rating, etc.).

3. Technologies of differentiated learning made it possible to create conditions for the involvement of each individual in educational activities. An incoming comprehensive monitoring of the readiness of future specialists for social and professional self-determination and self-realization was carried out; was organized psychological and pedagogical support of the individual, which was based on the desire to achieve the goals of professional development, career planning, cultural, social and educational level.

4. Technologies of organization of independent educational activity. The priority tasks of this technology were self-educational activity of future teachers during tasks for independent work, individual educational and research tasks in the discipline «Pedagogy» (drawing up a plan of self-improvement of professional competence of the future specialist, research work, cooperative project interaction with classmates, compiling a creative portfolio of the future teacher, organization of master classes).

5. Game educational technologies. A characteristic feature of this technology was the construction of the educational process by encouraging students to learning and pedagogical game.

It was a comprehensive use in the educational process of innovative game learning technologies, shifting the emphasis to interactive forms and methods of learning.

Active forms of learning were used in practical classes: project methods, research activities («Openwork Saw», «Carousel», etc.), mini-modules and others that required students to be independent and creative. For example, a survey of students was conducted to determine their individual capabilities and potential, identify ways to implement individual educational trajectories in a higher education institution in

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

the form of a business game (round table «Individual trajectory of teacher development: ways of implementation»).

The basis of the educational and pedagogical game was based on general game elements: psychological and pedagogical problem; availability of roles; situations in which their implementation took place; actions by which the role was realized. However, unlike other games, such as entertaining ones, the educational and pedagogical game had specific features peculiar only to this type of educational activity: modeling of conditions close to the real ones, which imitated professional and pedagogical activity; gradual development of the game, as a result of which the performance of the tasks of the previous stage influenced the course of the next one; the presence of complex and conflict situations; mandatory joint activities of game participants; description of the psychological and pedagogical situation and the object of game simulation; game time control; pre-developed evaluation system; rules governing the course of the game; elements of competition [2, p.100].

6. Educational technologies of organization of project activity. These technologies were focused on independent search and creative activity of students, which was both individual and group. In the process of project activities, they learned not only to acquire knowledge, but also to learn and apply them in practice. Students created projects («Fantastic City «Didactics», «Pedagogical heritage of I.A. Comensky», conference «Parents Meeting», etc.); modeled certain professional situations that reproduced in the classroom those or other situations of professional and pedagogical activities, which put the participants in front of the need for prompt solution of relevant pedagogical tasks. At the same time, the projects were accompanied by an in-depth analysis of the professional behavior of its participants, forming in them the ability to reflect and self-improvement.

The introduction of these technologies provided for the creation in the educational pedagogical process in HEI conditions for the comprehensive activation of the reserve capabilities of the future teachers. These are the development of self-regulation (a person's ability to manage himself on the basis of perception and awareness of acts of behavior and mental processes), reflection (the process of self-knowledge by the subject of internal mental acts and states) and creativity (creative abilities of the individual [1, p.188]. It provided for the realization of two strategic humanistic goals: the creation of comfortable conditions for student learning and professional activities.

Each of the above educational technologies in the curriculum «Pedagogy» was considered in the modules «General principles of pedagogy», «Personality of the modern teacher», «History of pedagogy», «Didactics», «Theory of education», which provided the formation of professional competence of future professionals. activation of creative potential of students.

Conclusions. Basing on the separation of educational technologies, we have identified their specific functions, structure, which are decisive in the system of professional education of future teachers. Paying attention to them, we can hope to achieve significant results.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

It should be noted that an important component of all levels of development of professional competence of future teachers is self-education. It is also counseling by teachers, methodologists of postgraduate education institutions, fellow teachers.

Thus, the role of educational technologies in the educational process for the development of professional competence of future teachers in the process of professional education is a multicomponent personal education that encompasses socially significant professional competence of future teachers give them ability to successfully live and work in informative society.

References

1. Aleksyuk A.M. Pedagogy of higher education in Ukraine. History, theory. Kyiv: Higher Education, 1998. - P.280-286.

2. Bibik N.M, Vashchenko L.S. Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives. Kyiv: OJSC «Book Printing House of Scientific Books», 2004. -112 p.

3. Goncharenko S.U. Pedagogical research: methodical advice to young scientists.- Kiev, 1993. -P.57-59.

4. Yevtukh M.B. Ensuring the quality of higher education is an important condition for innovative development of the state and society. Pedagogy and psychology. - 2008. - № 1 (58).- P. 70-74.

BEHAVIOUR DRIVEN TESTING AS AN EFFECTIVE APPROACH FOR AUTOMATED TESTING IN CONTINUOUS INTEGRATION

Beniukh Lada,

Master's degree student, Faculty of computer sciences
National University of "Kyiv-Mohyla Academy"

Hlybovets Andrii

Doctor of science, Dean of the Faculty of computer science
National University of "Kyiv-Mohyla Academy"

The global digitalization transforms business dramatically, making it respond and adapt fast to changing world and new challenges. The development teams face a global challenge of how to speed up product delivery time to the end user without losing product quality. Due to this, the demand for automation of routine tasks has significantly increased, because this process helps to minimize and optimize time and money for digital products delivery.

Functional automation testing plays a very important role in the process of faster and more effective product delivery to the end users in a limited time.

The development of the automation testing system architecture is influenced by such factors as the analysis of the possibility of coverage by automated tests, test coverage based on the test levels, the creation of a strategy to build the automation testing on the project and the development of the automation testing system at its own [4].

The test approach itself also plays an important role and could vary dramatically. For instance, Test-Driven Development, Behaviour- Driven Development, Keyword-Driven Testing, and Data-Driven Testing approaches.

The behavioural approach (BDD) was used to develop an automation testing system described in this work. This approach is a set of practices aimed to reduce the risks with communication between the development team and the client. With help of BDD, it is possible to simulate how the program should behave from the end user's point of view. In addition to that, test scripts can be created in a fast way based on the behaviour of the system. There is a wide range of tools for BDD-based testing, namely Cucumber, JBehave, Gauge, and more.

As a result, the automated testing system, described in this paper, was built using Cucumber practices, which in turn allows functional verifications to be performed simultaneously at such levels as graphical interface (UI) and web service (testing API). Each testing scenario consists of a set of steps that Cucumber processes and verifies against a given expected business logic. Business logic described based on Gherkin syntax - given-when-then. Such test scripts should be included in a ".feature" files, organized in a separate folder in the project structure.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

In order to perform test actions, which are listed in test scenarios, you need to add separate files with code which will perform these actions and steps [9]. Each step in the files is described by a separate method with using Java programming language. This code for recognizing the steps of the functionality should be added into the test folder.

The test set contains the code that should be run using libraries for automation testing, such as the Selenium [11] for a GUI tests or the RestAssured [10] for Web Services (API) tests. It should also be noted that the automated testing framework was created with using the Page Object pattern. Page object is a design pattern that can be implemented as a selenium best practice. The functionality classes (Page Objects) in this design represent a logical relationship between the pages of the application [12].

It should also be noted that this system has been integrated into Continuous Integration, based on the Jenkins service. Let's see how the components between the system interact and how the testing pipeline is organized (see Figure 1):

Jenkins gets tests from the GitHub repository.

Then it starts the project build process with Gradle, which in its turn launches Cucumber and Courgette.

1. Then it allows to run tests in multiple threads.

2. At the end of the test, an automatic report based on the Cucumber library tools is created and saved.

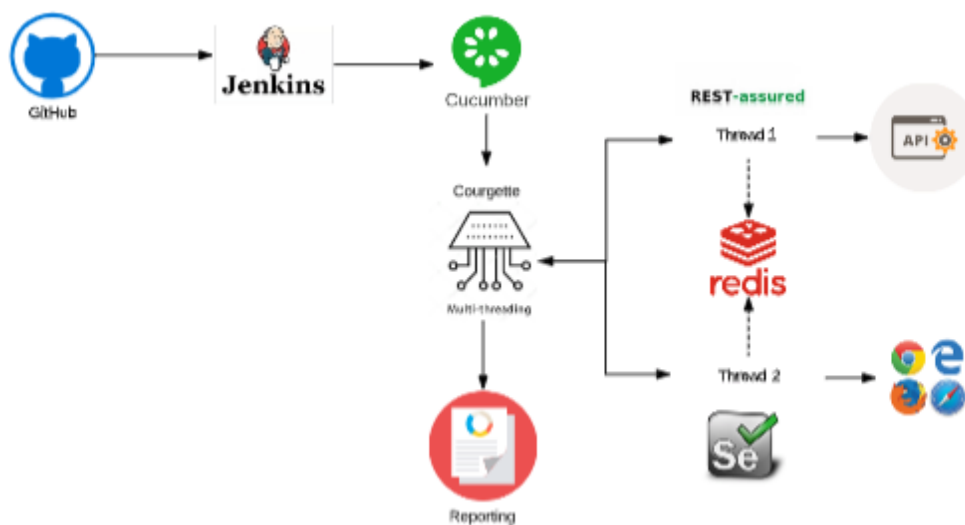


Figure 1. Jenkins pipeline - architecture of components interconnections

The test results can be obtained using the Cucumber report library directly in the Jenkins system. This library generates a report at the end of testing based on the tags, for example @ui, @api and other custom ones. Test results in reports are shown based on different information by features, by tags, by failed tests and other custom configurations.

This research has shown that one of the most applicable and business-oriented solutions could Behaviour-Driven Development (BDD) approach. This technique

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

allows writing tests in a human readable language and can be understood by all parties - the business and engineering team, - improving understanding and communication between team members. Also, the integration of the automated testing system with the continuous integration tools and report libraries help to get the feedback about product quality quickly and potential errors in the functionality can be detected and fixed before going to production.

References

1. Courgette JVM - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://github.com/rgov/courgette-build>
2. Cucumber JVM - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://github.com/cucumber/cucumber-jvm>
3. Gauge - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://gauge.org/>
4. Graham Bath, Rex Black. *ISTQB Advanced Level Test Automation Engineer*. International Software Testing Qualifications Board, 2019. Print.
5. JBehave - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://jbehave.org/>
6. Jenkins. Build great things at any scale - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.jenkins.io/>
7. John Ferguson Smart. *BDD in Action*. Manning Publications Co, 2015. Print. 18 - 342
8. Lisa Grispin, Janet Gregory. *A practical guide for testers and Agile teams*. Pearson Education, Inc., 2009. Print. 100- 380
9. Matt Wynne, Aslak Hellesoy. *The Cucumber Book: Behaviour-Driven Development for Testers and Developers*. Pragmatic Programmers, LLC, 2012. Print. 30 - 450
10. Rest Assured - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://github.com/rest-assured/rest-assured/wiki/GettingStarted>
11. The Selenium Browser Automation - 2020 - [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.selenium.dev/documentation/en/webdriver/>
12. Page Object Pattern - [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.assertselenium.com/automation-design-practices/page-object-pattern/>

MECHANISM OF STATE REGULATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Dmytriieva Oksana

PhD in Economics, associate professor
Kharkiv National Automobile and Highway University

In connection with the introduction of the European integration vector of Ukraine's economic development, the transport infrastructure should be modernized and adapted to EU standards, management principles, technical conditions and high technologies in the provision of transport services. This requires the formation of a new, more effective management model in the form of a national innovative transport HUB. Based on the study and based on the provisions of the developed author's concept of regulation of innovative development of transport infrastructure, the mechanism of innovative development of transport infrastructure in the form of a national innovative transport HUB is presented below.

The proposed mechanism of state regulation of innovative development of the national innovative transport HUB is the transformation of the external environment as the main source of innovative change, which also serves as a source of resources that infrastructure as an open system uses at the entrance to ensure the expected result. As you know, transport infrastructure is a set of roads, transport facilities and devices of different modes of transport, designed for passenger and freight transportation, repair, maintenance and storage of vehicles (rolling stock) within a certain territory / region, country.

The transport infrastructure includes: urban transport systems, unified transport systems of city centers and suburban areas, transport systems of individual regions and the country as a whole. The objects of transport infrastructure include: roads, highways, railways, waterways, air lines (airlines), technical facilities, freight and passenger stations and stations, ticketing and transportation agencies, logistics centers, warehouses, utilities, transport communications, etc.

The way out within the proposed mechanism (Fig. 1), in accordance with the proposed content of the six components of the national innovative transport HUB, is a new configuration of these components and processes responsible for innovative development of the national innovative transport HUB, and further create its growth potential.

The object of state regulation is the subject area, which combines the choice of the scope of implementation of innovative changes in each of the components of the HUB. The definition of measures to implement innovative changes in the subject area of HUB components is proposed to be implemented on the basis of analysis of the external environment of direct and indirect impact of both directions of innovation development: priority direction in the coordinates of the three-dimensional matrix "directly in the coordinates of the three-dimensional matrix "Investment component - resource-energy component - social component". The methodological basis of state

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

regulation in these two areas of development is based on laws and principles as a universal tool, compliance with which should be a prerequisite for regulatory decisions to implement innovative changes.

The main "driving element" of the interaction of components within the mechanism is the adoption of appropriate decisions on methods of state regulation of innovative development of HUB. This set of methods is a variable component that depends on the availability of change potential and the influence of external factors. Management decisions on the methods of state regulation of innovative development of HUB are implemented by the relevant managers of the structural components and individual objects of transport infrastructure. These leaders should organize the implementation of strategic plans for innovative development of HUB, research and development on the implementation of planned projects of innovative changes HUB, ensure continuous monitoring of the implementation of planned activities.

References

1. Gkoumas, K., van Balen, M., Ortega Hortelano, A., Tsakalidis, A., Grosso, M., Haq, G., Pekár, F. Research and innovation in transport infrastructure - An assessment based on the Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (TRIMIS), EUR 29829 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-76-09539-2, doi:10.2760/065365, JRC117581.
2. Chr. Bousmanne, Chr. Cheron, M. Jablonowska, E. de la Peña (2019). STRIA Roadmap 2019 – Transport infrastructure. - https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/roadmaps/stria_roadmap_2019_-_infrastructure.pdf
3. European Commission (2017a), Commission staff working document — Towards clean, competitive and connected mobility: the contribution of transport research and innovation to the mobility package, SWD(2017) 223, Brussels.
4. European Commission (2017b), Europe on the move — An agenda for a socially fair transition towards clean, competitive and connected mobility for all, COM(2017) 0283 final, Brussels.
5. Zheleznov M.M., Karasyov O.I., Beloshitsky A.V., Shitov E.A. Innovative Railway Transport Ecosystem: Practices of Leading Companies. World of Transport and Transportation. 2019;17(4):244-258. (In Russ.) <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2019-17-4-244-258>
6. European Commission, 2012 European Commission Research and innovation for Europe's future mobility-Developing a European transport-technology strategy COM, 2012 (2012), p. 501.

THEORETICAL PRINCIPLES OF FORMATION OF RECREATIONAL AREAS

Kobzan Serhii,

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

There are many classifications of natural resources. Natural classifications are based on the differences of natural resources in natural genesis and their belonging to certain components and forces of nature. According to their purpose for human use, natural resources are structurally divided into the following types: energy, raw materials and ancillary industrial, edible (food, feed, drinking), health, cultural and aesthetic. The last two species are often called recreational. In addition, the territory (territorial resources) has recently been considered as a separate specific type of resources.

Because natural resources are components of nature, they can be classified according to belonging to a particular class or natural phenomena. On this basis, the following groups of natural resources are distinguished: mineral, land, water, forest, faunal, recreational, climatic.

Due to the aggravation of the problem of rational use of natural resources and nature protection in recent years, the classification based on the exhaustion of natural resources, which is sometimes called the ecological classification, has become widely recognized. According to this classification, all natural resources are divided into the following groups:

- inexhaustible, which includes the Earth's internal heat, solar radiation, surf energy, tides, falling water, wind, etc.
- comprehensive renewables: soil cover, water resources, medicinal muds, medicinal plants, vegetable fuel, etc .;
- exhaustive non-renewable: mineral raw materials, building materials.

The basis for the economic classification of natural resources is their division into means of production and consumer goods. In addition, there are natural resources of production and non-production, industrial and agricultural, sectoral and intersectoral, single - and multi-purpose.

The use of natural factors in the production system requires an adequate assessment of this system. Determining the quality of resources and conditions is called evaluation. There are two main types of assessment: technological (or production) and economic. The technological assessment reveals the degree of

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

suitability of bodies or natural phenomena for a particular type of human activity, taking into account modern or promising technology for their use.

Economic evaluation of natural conditions and natural resources is their value. It arose from the needs of the economy, which needs not only knowledge about the quantity and quality of natural resources, their features, but also their expression in cost indicators that can be used in the design and management of the economy. The difficulties of economic evaluation are due to the fact that natural resources, like natural conditions, are a "gift of nature" (until labor is invested in them).

Two groups of economic assessments of natural factors have been identified: the first (in relation to the assessment of resources) characterizes the economic results of the use of natural resources, the second (in relation to the assessment of the environment) reflects the economic consequences of the impact on the environment. Most often, the latter are indicators of economic losses from pollution, environmental disturbances.

Recreational resources are a material prerequisite for the formation of the recreational sector of the economy, its resource base. They need careful and economical use, protection and multiplication. All this is due to the need for their quantitative and qualitative assessment, determining the suitability and alternatives for use in a particular sector of the economy.

THE CONCEPT OF CADASTER DEVELOPMENT FOR THE RATIONAL USE OF RECREATIONAL LAND

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

Today, recreation is one of the highly profitable sectors of the world economy, which is developing dynamically, and one of the most important factors of socio-cultural development of the territories. The development of the recreational industry will increase employment, which is especially important for mountainous and other areas of Ukraine, ensure a steady flow of funds to local budgets, increase the influx of foreign tourists and vacationers to Ukraine, which will strengthen integration processes in the country. In this regard, for the period up to 2015. in Ukraine, an increase in recreational land by 7.4 thousand hectares, or 6.9%, is expected. Their total area will be 114.3 thousand hectares.

Recreational lands are to be protected by including them in the ecological network, limiting withdrawal (redemption) for other needs, reducing the impact of economic activity and creating protection zones and sanitary protection zones. The formation of effective legal and technical support for the use of recreational land requires the establishment of requirements for permissible types of construction and other land use within individual recreational areas in accordance with local building regulations. Zoning of the territory by defining zones of limited use of land resources requires the creation of favorable conditions for the development of material and technical base of sanatoriums and tourist complexes. Maintaining the existing network of sanatoriums, increasing their number through the construction of new complexes at the expense of investors, the systematic development of the recreational complex will increase budget revenues, improve living standards of local people and their employment in the sanatorium and tourism, which will stimulate the development of others sectors of the economy, primarily transport, communications, trade.

With the development of tourism in Ukraine, research of natural-territorial complexes for recreational purposes is spreading. In the work of Rozhko IM the problems of ecological - economic aspects of the organization and assessment of recreational nature use in the Western region of Ukraine are investigated. The research of the National Academy of Sciences of Ukraine is devoted to the problem of socio-economic development of the recreational industry. Recreation as a relatively new object of interdisciplinary research is constantly in the center of attention of economic and economic-geographical science.

The deepest and most systematic problems of recreation are considered in the economic and geographical aspect, which involves research: the concept, structure, features, territorial localization of recreational resources; features of cadastre and land management development.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Based on analytical research, it was found that, unfortunately, not enough research has been conducted in the country related to the use of recreational resources based on the rational and efficient use of land resources, given the appropriate degree of their protection. This publication aims to outline the basic conceptual principles of cadastral zoning of recreational areas as part of a holistic system of state land cadastre, which is the basis for the development of the recreational industry. Unlike recreational zoning, cadastral zoning of territories is carried out on the basis of a comprehensive study of data on recreational resources, the degree of arrangement of areas with engineering infrastructure, distribution of land resources by form of ownership or use, protection regime and use, etc. The location of recreational resources is possible both within settlements and outside them. This leaves a certain imprint on the legal regulation of land relations in such areas, the formation and use of lands of recreational potential.

LEGISLATIVE AND REGULATORY SUPPORT OF RECREATIONAL MANAGEMENT

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

In Ukraine, recreational activities are characterized by a decrease in the production of public recreational services, regular increase in their value, loss of recreational value of the environment, the use of natural recreational resources for other economic purposes. This, taking into account the significant recreational potential of our country, indicates the need to change conceptual approaches to this type of management. Currently, the formation and development of the market of recreational services is carried out through state and regional regulation. A promising area that should dominate over time is self-development and self-regulation of business structures. The main elements of state regulation of the market of recreational services are legal and administrative regulation through laws and regulations, standards, licenses, industry norms and standards focused on the parameters of the global market of recreational services; state programming and planning; financial and tax, monetary regulation, regulation of prices and tariffs, investment policy, social, environmental, antitrust policy. Elements of self-development and self-regulation (marketing, business planning, investment activities, risk assessment, privatization and privatization, use of modern management methods) are designed to implement the main objectives of the recreational enterprise - ensuring profitable activities, self-financing production and sales of high quality services. Opportunities for self-development and self-regulation in a transition economy are quite limited and for the effective development of the market of recreational services, with the tendency to regionalization of management, the main functions of regulating the market of recreational services are concentrated at the level of regional government and local government. The task of modern regional management systems is to provide optimal conditions for the effective operation of individual elements and the recreational market as a whole. They are responsible for developing forecasts of recreational needs, balances of resources, implementation of information, regulatory and legislative support and coordination of recreational activities in the region. Improvement of the management system should take place in accordance with the norms of international practice and be aimed at ensuring the analysis, coordination and regulation of the development of the recreational sphere, taking into account social, economic, informative, environmental aspects in eliminating the monopoly of state structures. In order to streamline the activities of recreational facilities and integrate the region into the world economic space, it is necessary to standardize and certify recreational services. One of the important conditions for the development of recreation in the field of recreation is the legal

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

provision of recreational activities, which would correspond to its importance for solving social, environmental and economic problems.

Legal regulation of recreational activities is carried out on the basis of the Land Code of Ukraine, Commercial and Civil Code of Ukraine, Tax Code of Ukraine, Laws of Ukraine "On Tourism", "On Resorts", "On Nature Reserve Fund of Ukraine", there are many rules governing all the range of relations characteristic of it, among which a significant role belongs to the norms of economic and environmental legislation, taking into account the economic nature of such activities and its dependence on the availability and condition of natural recreational potential. At the same time, it is the economic and environmental regulation of recreational activities that is characterized by complexity, inconsistency and incompleteness, which hinders its development.

**PROJECT DEVELOPMENTS AND ANALYSIS OF USE
FOR MANAGEMENT OF RECREATIONAL LAND
RESOURCES**

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

The system of resettlement of the population on the territory of Ukraine occupies a leading place in the socio-economic aspect of management, which makes it possible to establish on the territory of each administrative division land security, which has differences not only by region but also by administrative divisions.

The current population includes the population at the time of the census in the area, taking into account temporary residents. Permanent population - refers to the population that permanently resides at the time of the census in the area, given the temporarily absent.

In agriculture, in addition to land resources, labor and material and technical resources are also used.

Labor resources - a set of people capable of producing goods.

It follows that labor resources are those who produce goods and those who can produce them, but for various reasons do not. Or, labor resources are real and potential employees.

In the conditions of centralized planning, people were practically dictated by the line of behavior in the labor sphere and there was almost no room for initiative and independence. The market economy provides a complete initiative in order to choose an individual niche in a competitive environment.

According to established practice, labor resources consist of able-bodied citizens of working age and citizens who have not reached this age or older. Citizens working under the age of able-bodied are called working adolescents; those who work older than working age are called working retirees.

The legal field of employment is regulated by the Labor Code of Ukraine. According to this code, teenage work is allowed only with the consent of trade unions of the enterprise upon reaching the age of 15 on a reduced working day.

The formation of labor resources is a process of constant renewal of the number of labor resources. To find out how labor resources are formed, consider the following questions:

- structure of labor resources by three large age groups (able-bodied, younger than able-bodied and older than working age);
- factors that affect the change in population of each group;
- general and special in the change (natural and mechanical) of labor resources and population.

The vast majority of labor resources are, of course, the working population of working age. People older than working age play an important role, and people younger than that age have almost no influence.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Consider the factors that affect the number of labor resources for each age group.

The working population is of working age. The number of citizens of working age changes under the influence of demographic factors. The mortality rate in the respective age groups and the proportions between the number of young people who have reached working age and the number of citizens who have reached retirement age have the greatest impact.

Working retirees. Their numbers are also influenced by demographic factors. The number of people older than working age is increasing very rapidly. This is the essence of the objective process of population aging in all developed countries.

Among the population older than working age, women predominantly predominate. This trend is typical of most countries. It is undeniable that women live longer than men. As a consequence of the past, it is a violation of the sexual proportions associated with war and repression. Traditionally, men work longer than women (24% - men, 16% - women).

PRINCIPLES AND OBJECTIVES OF MONETARY VALUATION OF LAND SETTLEMENTS

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

The Law of Ukraine "On Land Valuation" defines the legal basis for land valuation, professional valuation activities in the field of land valuation in Ukraine and aims to regulate relations related to the land valuation process, ensuring land valuation, to protect the legitimate interests of the state and others. subjects of legal relations in matters of land valuation, information support of taxation and land market.

This law reveals the basic principles of monetary valuation of land.

Land valuation is based on the principles of:

- legality, compliance with the laws of Ukraine, other regulations in the field of land valuation;

- unity of methodological and information space in the field of land valuation;

- continuity of the land valuation process; availability of land valuation data;

- equality before the law of subjects of appraisal activity in the field of land appraisal.

Normative monetary valuation of land is carried out in the case of:

- determining the amount of land tax;

- determination of the amount of rent for land plots of state and communal property;

- determination of the amount of state duty for mining, inheritance and donation of land in accordance with the law;

- determination of losses of agricultural and forestry production;

- development of indicators and mechanisms of economic stimulation of rational use and protection of lands.

In all other cases, monetary valuation of land may be carried out with the consent of the parties and in cases specified by this and other laws of Ukraine.

The basis for determining the normative monetary valuation of agricultural land (hereinafter - land) is the rental income, which is generated during the production of cereals and is determined according to the economic valuation of land conducted in 1988.

Under inflation, rental income is calculated in physical units (in quintals of grain), which in determining the monetary value is translated into value at current prices on the valuation date.

The value of the normative monetary valuation is the product of the annual rental income and the term of its capitalization. The capitalization period is set at 33 years.

Normative monetary assessment is carried out separately for arable land, land under perennial plantations, natural hayfields and pastures successively in Ukraine,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

the Autonomous Republic of Crimea and regions, administrative districts, agricultural enterprises, individual land plots.

Normative monetary valuation of arable land, land under perennial plantations, natural hayfields and pastures in agricultural enterprises, created on the basis of reformed collective agricultural enterprises and other enterprises, is calculated after clarifying the boundaries and areas of land.

To determine the normative monetary valuation of land in Ukraine, the differential rental income from arable land is calculated according to the economic assessment of grain production (in quintals of grain) according to the formula:

$$P_{ДН} = (Y \times Ц - 3 - 3 \times K_{HP}) : Ц, \quad (1.1)$$

where $R_{дн}$ - differential rental income per hectare of arable land (in quintals);

B - grain yield per hectare (in quintals);

C - the selling price of a quintal of grain in UAH;

C - production costs per hectare;

PRC - coefficient of rate of return [6].

In addition to differential rental income ($R_{ДН}$) in agriculture, under the conditions of using the worst lands, absolute rental income ($R_{ан}$) is created, which is added to the differential rental income, and thus the total rental income ($R_{ЗД}$) is calculated.

Differential rental income per hectare of land under perennial plantations, natural hayfields and pastures is calculated on the basis of the ratio of differential rental income of these lands and rental income on arable land according to the economic assessment of grain production by the formula

$$R_{дн(b)(c)(n)} = R_{дн} \times R_{д(b)(c)(n)} \quad (2)$$

where $R_{дн(b)(c)(n)}$ - differential rental income per hectare of land under perennial plantings (b), natural hayfields (c) and pastures (n) (in quintals);

$R_{дн}$ - differential rental income per hectare of arable land (in quintals);

$R_{д(b)(c)(n)}$ - differential rental income per hectare of land under perennial plantations (b), natural hayfields (c) and pastures (n) according to the economic assessment of land (in hryvnias);

$R_{д}$ - differential rental income per hectare of arable land according to the economic assessment of grain production (in UAH).

Normative monetary valuation of arable land, land under perennial plantations, natural hayfields and pastures is defined as the product of annual rental income according to the economic assessment of grain production, grain prices and the term of its capitalization according to the formula:

$$G_{oz} = R_{здн} \times C \times T_k, \quad (3).$$

THE PROCEDURE FOR CONDUCTING A MONETARY VALUATION OF LANDS OF SETTLEMENTS

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

Regulatory and methodological regulation of land valuation is carried out in the relevant regulations establishing the procedure for land valuation, organization and implementation of land valuation, composition and content of technical documentation and reports on expert monetary valuation of land, requirements for them, the procedure for their implementation.

Regulations on land valuation, which are developed taking into account the requirements of the provisions of national standards, are approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine.

The basis for land valuation (soil rating, economic land valuation and normative monetary valuation of land plots) is the decision of the executive body or local government.

The normative monetary valuation of land plots may also be carried out on the basis of an agreement concluded by the persons concerned in accordance with the procedure established by law.

The grounds for conducting an expert monetary valuation of a land plot are a contract concluded by the interested parties in accordance with the procedure established by law, as well as a court decision.

The normative monetary valuation of land plots is carried out in accordance with state standards, norms, rules, as well as other normative legal acts on lands of all categories and forms of ownership.

Normative monetary valuation of agricultural land is carried out at least once every 5-7 years, and non-agricultural land - at least once every 7-10 years.

Normative monetary valuation of land is carried out by legal entities that have received licenses for land management.

Based on the results of the normative monetary valuation of land plots, technical documentation is compiled. Data on the normative monetary valuation of a separate land plot are issued as an extract from the technical documentation on the normative monetary valuation of land. Technical documentation on the normative monetary valuation of land is subject to state examination in accordance with the law.

Technical documentation of land plots located within settlements is approved by the relevant village, settlement, city councils, and land plots located outside settlements are approved by the relevant district councils.

An extract from the technical documentation on the normative monetary valuation of a separate land plot is issued by the relevant executive body for land

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

resources. Based on them, business entities - landowners and land users calculate the amount of tax liability for land and reflect it in tax reporting.

According to item 271.1 of Art. 271 of the Tax Code, the basis of land taxation in Ukraine is the normative monetary valuation of land plots, taking into account the indexation coefficient determined in accordance with the procedure established by this Code, and the area of land plots whose normative monetary valuation has not been conducted.

Law № 4834 Art. 271 of the Tax Code is supplemented by a new paragraph 271.2, according to which the decision of the councils on regulatory monetary valuation of land is officially published by the relevant local government before July 15, preceding the budget period in which it is planned to apply regulatory monetary valuation of land or changes (planning period) . Otherwise, the rules of the relevant decisions shall be applied not earlier than the beginning of the budget period following the planning period.

THEORETICAL BASES OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC SUBSTANTIATION OF RATIONAL USE OF LANDS

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

One of the main principles of land legislation is to ensure the rational use and protection of land. Also, the Law of Ukraine "On Environmental Protection" states that an integral condition for sustainable economic and social development of Ukraine is the rational use of natural resources. That is, in the context of the concept of sustainable development, the economic, environmental and social components must ensure the rational use of land resources.

Environmental protection, rational use of natural resources, ensuring environmental security - an integral condition for sustainable economic and social development of Ukraine as a sovereign state.

Since land is one of the main components of the natural environment, environmental protection covers both the protection and rational use of land.

The constitutional provision that the land, being the main national wealth, is under special protection of the state is important. This primarily applies to agricultural land, as these lands are the most valuable, reference soils, which make up almost 70% of the state's territory. They are the main and indispensable means of agricultural production and are directly subject to the principle of their rational use and protection. The provisions of the Constitution are reflected and detailed in the Land Code of Ukraine (Article 1) and in other acts of land legislation. Yes, Art. 5 of the Land Code of Ukraine stipulates that land legislation is based on such principles as ensuring the rational use and protection of land, and the priority of environmental safety requirements.

The main natural resource potential of Ukraine is its land resources, in particular agricultural lands, which make up about 71% of the total area. Prior to the land reform, this significant potential was in the use of agricultural enterprises of the agro-industrial complex, subsidiary agricultural enterprises, research and other institutions and was used as the main means of production and as a spatial basis for the organization of production.

The organization of the territory of each agricultural enterprise was determined by in-farm land management projects, which scientifically formed the types and kinds of crop rotations, provided for the location of infrastructure, determined measures for land protection, their rational use and soil productivity, etc.

During the reform of land relations, which took place during 1991-2010, no land management work was carried out. During this time, land cadastral works were

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

mainly carried out to register the right of ownership and establish the boundaries of land plots for landowners and land users, mostly for agricultural land.

This course of the case significantly affected the size and sustainability of land use of agricultural enterprises, as a result of which crop rotations were disrupted and destroyed, which led to irrational and inefficient use of land and their protection. Non-compliance with land protection measures, increase of anthropogenic negative impact on agricultural lands, reduction of reclamation, cultural and technical works, violation of the agricultural system have led to deterioration of land quality, ie to reduced soil fertility - their depletion, salinization, waterlogging, and intensification of erosion and other negative processes.

**LEGISLATIVE BASE AND METHODOLOGICAL BASES OF
RATIONAL USE OF AGRICULTURAL LANDS AND
THEIR ECOLOGICAL AND ECONOMIC
SUBSTANTIATION**

Dolia Kostiantyn

Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

Principles of rational use of agricultural lands are a set of mandatory means aimed at the implementation of measures of land legal entities to ensure targeted, economic, environmentally safe use of land, reproduction and increase their fertility [10]. These principles include a set of regulations on the basis of which the distribution and use of agricultural land, as well as management activities of the competent public authorities to regulate and maintain the proper state of public relations in this area.

The main legal acts regulating the use of agricultural land are: Land Code of Ukraine, Commercial Code of Ukraine, Laws of Ukraine "On Environmental Protection", "On State Land Cadastre", "On state examination of land management documentation ", " On state control over the use and protection of land ", " On licensing of certain economic activities ", " On a moratorium on changing the purpose of certain recreational land in cities and other settlements ", "On Land Valuation" [16], "On Land Management", "On Land Protection", "On Land Lease" and other legal acts of the Verkhovna Rada, the President, the Cabinet of Ministers, ministries and other central bodies executive. Each of these regulations is of great importance for the rational use of agricultural land. All of them establish for business entities, including agricultural enterprises, rules of economic activity, the obligation to carry out environmental protection measures in a timely manner, to use land plots only for their intended purpose and to comply with all established norms of their use.

Thus, the Land Code of Ukraine regulates public relations regarding the possession, use and disposal of land, including agricultural land. It establishes the powers of public authorities in the field of land relations, as well as liability for violations of land legislation. Article 22 of this Code stipulates that agricultural lands are lands provided for the production of agricultural products, agricultural research and training activities, the location of relevant production infrastructure, including the infrastructure of wholesale markets for agricultural products, or intended for these purposes. This legal act determines the order of distribution of lands of this category between different economic entities.

In characterizing the legal basis for land use, the Code establishes the rights and obligations of landowners. Such rights are: to sell or otherwise alienate land, transfer it for rent, pledge, inheritance; independently manage the land; ownership of crops and plantations of agricultural and other crops, products; to use in accordance with

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

the established procedure for own needs the common minerals, peat, forest plantations, water objects, as well as other useful properties of the land available on the land plot; for damages in cases provided by law; to build residential buildings, industrial and other buildings and structures. Landowners are obliged to: ensure their intended use; comply with the requirements of environmental legislation; pay land tax on time; not to violate the rights of owners of adjacent land plots and land users; increase soil fertility and preserve other useful properties of the soil; timely provide the relevant executive authorities and local governments with data on the condition and use of land and other natural resources in the manner prescribed by law; adhere to the rules of good neighborliness and restrictions related to the establishment of land easements and protection zones; store geodetic signs, anti-erosion structures, networks of irrigation and drainage systems; at its own expense to restore the land to the previous state in case of illegal change of its relief, except for the implementation of such change by the owner of the land, when the restoration is carried out at the expense of the person who illegally changed the terrain. Thus, the Land Code of Ukraine stipulates that owners of agricultural land can use all its properties without changing the purpose and maintaining its useful properties. At the same time, they can both use the land themselves and sell it, rent it, donate it, etc.

MYTHOLOGICAL ALLUSION IN THE NOVEL “THE SEA PRIESTESS” BY DION FORTUNE

Dolusova Natalia

Ph.D., Associate Professor

Odessa I.I. Mechnikov national university

Dion Fortune (her real name being Violet Mary Firth) is an English writer and occultist of the early twentieth century. During her life she wrote numerous short stories and seven novels, four of which depict occult and fantasy themes. One of her most famous novels is “The Sea Priestess”.

The Moon occupies the main place in the novel as it prompts the protagonist Wilfred Maxwell to a mystical experience, introducing him to the world of magic. The goddess of the Moon becomes the central sacred symbol of the novel, thus the author incorporates allusions to different Mythologies employing the names of Moon goddesses. Another protagonist is Vivienne Morgan Le Fay, a priestess of the Egyptian goddess Isis.

In her ritual to the Full Moon Morgan Le Fay uses invocation which has a poetic form. It begins with the priestess calling the name of the deity to whom she refers - *Isis*; further she calls some the sacred names *Shaddai el Chai*, and *Ea*, *Binah*, *Ge* (Fortune 1938, 189). The first name of *Shaddai el Chai* is an allusion to Kabbalah, the divine name from Jewish Mythology, which refers to the sphere of the Moon (Yesod) on the Tree of Life.

Another allusion to Jewish Mythology is the name *Binah* associated with water. *Bina* is the sphere of Saturn on the Tree of Life and represents the Great Mother. In the novel “The Sea Priestess” the writer presents it as follows: *Binah, the Dark Sterile Mother of All, was the Great Sea whence life arose, the female principle and pre-matter.* (Fortune, 214).

The name *Ea* is presumably an allusion to the Greek Mythology as it stands for the name of the goddess Rhea, whom Dion Fortune often mentions in the novel, for example: *She was Rhea, and Ge, and Persephone but above all she was Our Lady Isis* (Fortune, 175). Apparently, the author of the novel deliberately changed the name to *Ea* - a practice widely used in the occult sciences for no one but adherents could be able to decipher it. The fact it is the goddess Rhea, is confirmed by the explanation in the novel: *Ea was the soul of Space and parent of Time, older even than the Titans* (Fortune, 214). Rhea in Greek mythology is the mother of the Titans, who gave birth to the Olympian gods, which corresponds to this explanation. As the wife of the god of time, Cronus, Rhea represents space, she is older than time.

The name *Ge* is also an allusion to Greek Mythology as it means the goddess Gaia, the Greek noun *Ge* meaning "earth". Dion Fortune gives the following explanation of the goddess, which confirms that: *And Ge herself was the magnetic earth that is like an aura to our globe...* (Fortune, 214).

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Beside these names, in her invocation the priestess Morgan Le Fay uses other names of Moon goddesses of Jewish, Greek and Egyptian pantheons:

Astarte, Aphrodite, Ashtoreth

Giver of life and bringer in of death.

Hera in Heaven, on earth, Persephone.

Levanah of the tides and Hecate -

All these am I, and they are seen in me (Fortune, 190).

All the names in this passage are allusions to the myths of the ancient world. The name *Astarte* and its other form *Ashtoreth* is an allusion to the Mythology of the Semitic peoples, this goddess of the Moon corresponds to Greek Aphrodite. The names of the Greek goddesses *Aphrodite, Hera, Persephone, Hecate* allude to ancient Greek myths. Aphrodite is the goddess of the sea, Hera is the goddess of the Kingdom of Heaven, and Persephone is the queen of the Underworld. Hecate is the goddess of the moon and is related to *Levanah*, a Hebrew name for Moon.

In the context of invocation Morgan Le Fay mentions another goddess of the moon, the goddess of the Roman pantheon Diana: *Diana of the Moon, Star of the Sea—Isis Unveiled and Ea, Pinah, Ge! (Fortune, 225)*. The phrase *Star of the Sea* is tracing from the Latin *Stella Maris*, which in Christian hymns means the Virgin Mary.

So, the invocation of Isis in the novel “The Sea Priestess” is abundant in names of Moon goddesses which allude to Jewish, Greek, Roman and Egyptian Mythologies.

References

1. Fortune D., 1938, 1999, *The Sea Priestess*. York Beach, 316 p.

CRISIS OF A FAMILY EDUCATION

Dorozhko Iryna,

Head of the Department of Philosophical and Psychological Anthropology of
H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Turishcheva Ludmila,

Associate Professor of the Department of Philosophical and Psychological
Anthropology of H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Malykhina Elena

Associate Professor of the Department of Philosophical and Psychological
Anthropology of H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

The crisis of a family education in modern societies, which, according to its definition are the risk societies, is caused not only by lagging of its practice from the accelerated pace of modern societies modernization and changes in the organization of family life, but also by the decline of the culture of life development and pedagogical culture of wider population stratum. The changes taking place in modern families, hasty conclusions about the replacement of traditional family with its new forms, had a negative influence on the state and efficiency of family education, which has always been and remains the resource for stabilizing public life. This crisis is largely symptomatic. First of all, it points to the social, cultural and psychological traumas which occur due to the accelerating pace of globalization.

There is a dialectical relationship between a social organization and the construction of a personal life experience as a complex sequence of interactions. Young people view their lives through a set of personal characteristics that intersect with their individual and family resources against the background of environmental constraints. What is considered to be an individual decision is viewed as being formed in a broad social context. As a result, the subjective life-development is not completely pre-supposed. It is not a free creation, either. It is recognized that opportunities for negotiation and innovation are more limited among those individuals who lack financial strength, education and complex social ties. However, young people are perceived as social subjects who, to some extent, have the potential to advance in their own lives and have abilities to motivate social changes.

There is no doubt that changes in socio-demographic and other macro-level conditions had a profound effect on young people's transition into adulthood [2-4].

There is some sense in thinking of a policy that maintains partnerships in general and tries to prevent many of the problems that lead to breaking the relationship. Common "micro sociological" family problems include alcohol-addiction or drug addiction, affairs, domestic violence, being unable to solve family conflicts and poor communication skills. Thus, providing awareness, support for family counselling and

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

access to workshops and seminars become of great importance and are described below in more detail.

Many forms of such work are offered: individual (Yu.Aloshyna, H.Burmenska, O.Kabanova, O.Liders), family (H.Varha, E.Eidemiller, V.Satir), group (O.Bodalov, O.Zakharov, A.Spivakovska, T.Yatsenko) as well as combined forms that combine simultaneous work with parents and children (N.Akkerman, H.Varha, O.Bodalov, A.Spivakovska, V.Stolin).

Analyzing the list of reasons for turning to a counsellor we can assume that there are at least two ways of going to therapists. Either two spouses come together or one of them comes complaining about oneself or the partner. The latter variant is the most widespread [1, p.251].

But, in addition to the advantages considered above, working with both spouses has a number of difficulties and disadvantages. At the early stages of the counselling process the presence of the second member of the couple in one way or another affects the course of the conversation (a husband and a wife can interrupt each other, exchange remarks and argue or, vice versa, they become untalkative, waiting for the other one to say something important), that is why a counsellor has to reorient the husband and the wife to work together, organize and direct the counselling process. Working with both members of the family is more effective in case if it doesn't touch upon serious personal problems of contradictions between the spouses, has a less profound, superficial character. It is also easier to work with one person than with both people, choosing the pace of work which is more suitable for the client.

When counselling a married couple, the main counsellor's task at the first meeting is to establish a contact with a client (clients) and to find out what the reason for his / her or their coming is. In order to avoid difficulties in putting forward the essence of the problem, a counsellor has to offer a man and a woman to speak in turns and to comment on the partner's words only after he / she has the right to speak. The first consultation has to be finished with a clear statement of tasks and goals that is what each member of the married couple would like to achieve as a result.

To have a full understanding of a married couple's problem a psychologist has to have the following information: how, when and in connection with what the conflicts began or intensified, in what kind of situations they most often arise, who is the most active conflict initiator, what makes the other partner angry or what each member of the couple doesn't like about each other.

When organizing work with a married couple, a psychologist has to follow certain rules: not to form a coalition with any member of the couple, not to meet any member of the couple "secretly" without the other member's knowing about it, not to discuss anything on the telephone with one of them without the other partner's knowing about it.

Based on the experience of counselling practice, it is worth pointing out that both spouses come to the psychologist when there are intra-family conflicts over the division of marital roles and responsibilities, over sexual difficulties, money problems, that is with something that in one way or another touches upon the interests of both spouses and can be qualified as a common problem.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Before dealing with the situation which stems from the intra-family problem, the counsellor needs to help to understand the ambiguity and contradictions of the client's own position, in authoritarian, propraetorial tendencies towards the partner. Sometimes this topic becomes relevant while doing the counselling and overshadows the initial reason for turning to a therapist.

When a client goes to a counsellor about the difficulties in dealing with a partner, the subjects of complaints is a variety of a partner's patterns of behavior. These behavioral patterns include: a negative attitude to the child, a husband's desire not to tell his wife about his professional activities, fault-finding, vulnerability and so on. In such a situation the counsellor should be oriented, first of all, at a "healthy" explanation of what is going on. And only in case of insurmountable difficulties on the way, the possibility of pathology is assumed [1, p. 288].

Family counselling is an effective means of family support. Counselling focuses on specific issues such as conflicts between generations or marital relationships.

Consequently, summing up the content and organization of marriage counselling, it should be pointed out that a counsellor should not solve a client's problem by giving him or her clear and unambiguous advice. A counsellor should encourage him or her to solve their problems themselves, to search for the most successful and effective way of behaviour.

References

1. Tsymbalyuk I. M. (2007). *Psykhologichne konsul'tuvannya ta korektsiya*. Ukraine, Kyiv: Profesional.
2. Chumak L. V. (2011). *Usvidomlennya znachushchosti moral'nykh tsinnostey rodynnoho vykhovannya yak zasib sotsializatsiyi osobystosti u poli kul'turnomu sotsiumi*. *Pedahohichnyy al'manakh*, 10, 24–29.
3. Dorozhko I., Turishcheva L. (2013). *Philosophical studios: family upbringing in the late modernity society*. *European Applied Sciences*, 3, 164-166.
4. Mitchell B. (2006). *Ann The boomerang age: transitions to adulthood in families*. New Jersey: Transaction Publishers.

SYSTEMS OF LINEAR ALGEBRAIC EQUATIONS IN THE MODEL OF A MULTISECTORAL ECONOMY

Hubal Halyna

Ph.D. (Physical and Mathematical Sciences),
Associate Professor,
Lutsk National Technical University

Consider a static mathematical model of the economy (the static means that in the review period we do not take into account any change in time). The model is linear. This allows us to determine the amount of products that is necessary to satisfy the market demand and to determine the prices for it through added magnitudes.

Assume that n types of products are produced, purchased, consumed and invested, n types of industry each producing their products are considered in an economic system. One part of products is for consumption by this industry and other ones, the other part being for sale (consumption) in non-production sphere.

Let an economic production system consist of n industries, i.e. produce n types of products [1-3].

Consider the production process for a certain time period, for example, for a year.

We display the connection between industries by the scheme of production and distribution interindustry balance shown in table 1.

Denote the total (gross) volume of the i -th industry production by X_i , the volume of the i -th industry products ($i = \overline{1, n}$) consumed (wasted) by the j -th industry in production process by x_{ij} ($i, j = \overline{1, n}$), the volume of the final products of the i -th industry for non-production consumption by Y_i ($i = \overline{1, n}$).

Note that the gross volume of production is briefly called the gross product. The volume of the final product for non-production consumption is briefly called the friendly product.

Indicators given above, namely X_i , x_{ij} , Y_i ($i, j = \overline{1, n}$), can be expressed in terms of natural units (thing, ton, litre, barrel, etc.), as well as value units. Depending on this there are natural or value interindustry balance. From an economic point of view, interindustry balance is more important in terms of value. In particular, it allows us to combine the industries in groups or subgroups (for example, the oil industry and the gas industry combining into the oil-and-gas industry) that facilitates the preparation of product balances.

Thus, if the i -th industry produces just the necessary amount of product, we obtain the balance equation for the i -th industry:

$$X_i = x_{i1} + x_{i2} + \cdots + x_{in} + Y_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + Y_i,$$

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Let us consider value interindustry balance with all the magnitudes involved in its relations have the value expression.

Let us introduce the coefficients of direct material costs. If the j -th industry plans to produce X_j production units, it is necessary to know how many production units the i -th industry will need. It is evident that the answer depends on the technology of the industry given. We assume that the volume of the i -th industry production required for manufacturing X_j production units is directly proportional to X_j , namely $x_{ij} = a_{ij}X_j$, whence the coefficient of proportionality

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}, \quad i, j = \overline{1, n}, \quad (2)$$

where a_{ij} is the coefficient of direct material costs of the i -th industry production per unit of the gross volume of the j -th industry production. a_{ij} depends on the j -th industry technology. This means linear dependence of material costs x_{ij} on the gross volume of the products X_j . Therefore, the model of interindustry balance built on this basis is linear.

These coefficients form a square matrix of coefficients of direct material costs (the technological matrix):

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}.$$

The matrix A describes a technology in a single intensities of all industries. It is evident that the j -th industry works with intensity X_j , $j = \overline{1, n}$. We assume that the matrix A is a constant – technology is considered to be unchanged for some period (for example, for a year).

Taking into account (2), we rewrite the system of equations (1) in the form:

$$X_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}X_j + Y_i, \quad i = \overline{1, n}$$

or in the matrix form:

$$X = AX + Y, \quad (3)$$

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

where A is the matrix of direct material costs, $X = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{pmatrix}$ is the single-column matrix

of the gross volumes of products, $Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix}$ is the single-column matrix of the

volumes of final products.

The equation (3) is the equation of linear interindustry balance.

The main task of interindustry balance is to find the single-column matrix of the gross volumes of products X that provides the given single-column matrix of the volumes of final products Y if the matrix of direct material costs A is known.

We write the equation (3) in the form:

$$(E - A)X = Y, \quad (4)$$

where E is the identity matrix.

If the matrix $E - A$ is non-singular, we can write the equation (4) in the form:

$$X = (E - A)^{-1}Y, \quad (5)$$

where $(E - A)^{-1} = S$ is the matrix of total material costs with each element s_{ij} that is the gross volume of the i -th industry production required to provide producing of the j -th industry final production units ($i, j = \overline{1, n}$).

According to the economic content of the problem, the values of X_i ought to be non-negative if the values of Y_i and a_{ij} ($i, j = \overline{1, n}$) are non-negative.

The interindustry balance equation can be also used in the case when the single-column matrix of the gross volumes of the products X and the matrix of direct material costs A are known; we have to find the single-column matrix of the volumes of final products Y .

References

1. Baimukhamedov M.F., 2014, Optimal control model diversified economy taking into account delay investment / M.F. Baimukhamedov, G.S. Baimukhamedova // Russian Journal of Agricultural Research. – 2014. – Vol. 8, pp. 78-82.
2. Schneider B.R., 2009, A comparative political economy of diversified business groups / B.R. Schneider // Review of International Political Economy, Vol. 16, Issue 2, pp. 178-201.
3. Shmyrev V.I., 2008, A generalized linear exchange model / V.I. Shmyrev // Journal of applied and industrial mathematics. – 2008. – Vol. 2, pp. 125-142.

CROP INSURANCE ASSISTED BY SATELLITE MONITORING

Kolodiy Pavlo,
Ph.D., Associate Professor
Lviv National Agrarian University,

Pidlypna Maryna
postgraduate student
Lviv National Agrarian University

Satellite monitoring is an effective tool capable of observing the state of crops. It can be used by the agricultural insurance companies to a great advantage. Satellites are multitasking operating systems and, among other tasks, are capable of:

- precise field area assessment;
- seedling presence detection;
- harvested soil identification (whether a field has been harvested or not);
- all at the same time.

The key benefits for farm insurance here are:

- speed;
- precision;
- reduced cost.

It is all possible thanks to remote sensing at which most modern satellites excel. We are not just talking about on-the-fly snapshots-taking here but going beyond the visible range, into the realm of the infrared. The world looks very differently seen in those wavelengths. Humans are only mildly sensitive to these rays, feeling them as heat waves but nothing more. Satellites, on the other hand, interpret them accurately and construct beautiful images that reveal the secrets of nature. The true state of crops is revealed with the help of the vegetation indices, especially the NDVI. Agricultural insurance could easily benefit from applying this technology to their needs, greatly reducing costs, saving precious time and resources. The discussion identified several issues that need to be addressed to promote the adoption of remote sensing in index insurance. These include the creation or continuation of an enabling environment willing to subsidize the insurance as well as solving several technical challenges in the field of remote sensing.

Travelling around the Earth at orbital velocity, satellites can scan huge areas of land and sea in the matter of minutes. In fact, an orbit may last less than two hours, which means that the entire circumference of the Earth can be photographed within that time. You can visit NASA website for more information. Thanks to this incredibly far-reaching coverage of the satellite imagery data, crop insurance companies can accurately measure the field's area within seconds. The data gets instantly integrated on the Crop Monitoring platform, so the users can see the exact contours of any field selected on an interactive map, on any screen. Another benefit

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

worth mentioning is the high resolution of satellite imagery, allowing for seedlings detection and harvest status identification, among other features. Soil moisture data helps to identify waterlogging, while the critical temperatures detection allows you to recognize natural destructive events such as cold stress. However, arguably the most crucial feature that any crop insurance company is going to benefit from, is the accurate assessment of the field's productivity, based on the historical and current data. Armed with this feature, insurers can also predict the future productivity of any given field [1-4].

It is well-known that measuring a field by physically walking around its boundaries with a GPS-tracker is inconvenient, time-consuming, and lacks precision. Crop Monitoring uses satellite imagery to calculate area and perimeter of any field at a glance. As a result, crop insurance companies are able to work with real, accurate numbers, without ever setting a foot on the field. In addition, Crop Monitoring can accurately outline the contours of a given field and showcase them conveniently on an interactive map. This happens instantly after the field has been selected, and the system automatically measures both the area and the perimeter in both hectares and acres. You can choose the units of measurement in the application settings. Users can also draw the contours manually and let the system do the calculations for them [5].

This is how it looks in Crop Monitoring:



Fig 1. The based on the NDRE index on vegetation Field 3 states as of June 22, 2020 Resource:(Own study based on the data from (KOLODIY, PIDLYPNA, 2020))

The area has already been calculated by the system and is displayed at the top right corner (in this case 111.3 ha). As to the color of the field itself, that is the remote sensing image based on the NDRE index. Green means dense vegetation which is a signature of a healthy crop [6,7].

Crop Monitoring offers its users several ways of assessing both current and potential productivity of any given field. Satellite imagery can help determine whether a field is harvested or not. The feature works to the farm insurance companies advantage, since it allows them to estimate the soil fertility. Another way

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

of collecting accurate data on the productivity of a field is to use the “zoning” feature. Satellite imagery not only provides the true natural color but also measures the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) in the near infrared. In other words, variations in the vegetation density get picked up by the remote sensors and are visualized on the screen in a slightly exaggerated contrast to each other.

A field appears to be divided into a number of zones, based on the NDVI. Using this feature, any crop insurance company is able to not only determine the true state of the crops but also to calculate the total area of productive segments within a field.

In action, the zoning feature on Crop Monitoring looks like this:

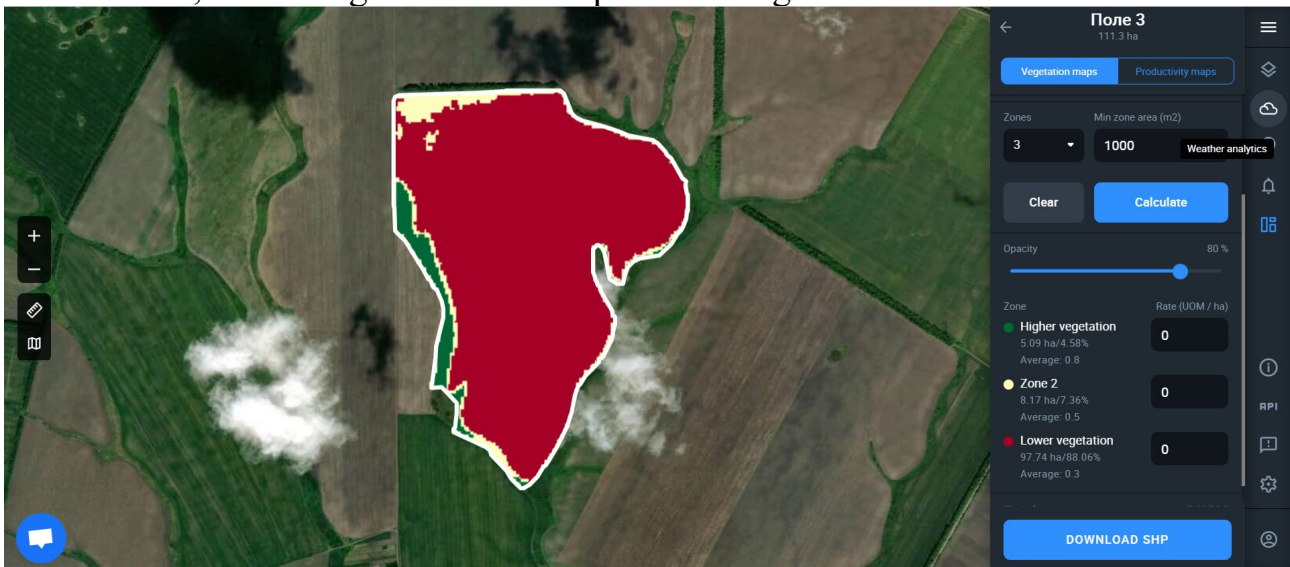


Fig 2. Three main vegetation zones on Field 6 states as of June 22, 2020
Resource: (Own study based on the data from (KOLODIY, PIDLYPNA, 2020))

In addition, farmers can adjust the amount of fertilizer to be distributed according to the needs of every identified zone via this feature.

Satellite Monitoring is a highly practical tool that allows crop insurance companies to make reliable insurance-related decisions. Crop Monitoring is an online platform that provides the farm insurance companies with accurate and up-to-date data that is stored in the system and available both online and offline at any time. The Platform also offers a wide range of analytical features that are useful for insurers in getting the required information.

References

1. Gitelson A. A. Use of a green channel in remote sensing of global vegetation from EOS / A. A. Gitelson, Y. J. Kaufman, M. N. Merzlyak // Remote Sensing of Environment. -1996. - Vol. 58,13. - P. 289-298.
2. Ivanko O.M., Bidenko L.I., 2012, Modern methods of wastewater disinfection (literature review), Problems of military health care, Ed. 33, P.137-150.
3. Pettorelli N. The Normalized Difference Vegetation Index / N. Pettorelli. -New York: Oxford University Press, 2013.-208 p.
4. [Electronic resource] - Access mode: /zoning/data/6843450/vegetation.
5. [Electronic resource] - Access mode: <https://eos.com/crop-monitoring/zoning/data/all>.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

6. [Electronic resource] - Access mode: https://eos.com/crop-monitoring//crop-monitoring/main-map/fields/6843450?sceneID=S2A_tile_20200619_35UPR_0

7. Kolodiy P, Pidlypna M. "Use of the newest technology for processing of geospatial data in programmatic interface of band combinations" London 2017" 19pp.

FEATURES OF RESTORATION OF A CROWN PART OF TEETH AT PATIENTS IN THE CONSTANT PERIOD OF A BITE

Kutsiuk Anatolii

Ph.D., student

Department of Stomatology of
NMAPE named after P. L. Shupyka

Relevance of the topic: One of the priority areas of development of modern dentistry is to maintain and improve the level of dental health of the adult population. High prevalence of dental caries and its complications, the presence of congenital and acquired disorders of the hard tissues of teeth of non-carious origin create unfavorable conditions for the functioning of the dental system. Caries, non-carious lesions, as well as their complications, pathological abrasion of the hard tissues of the teeth and traumatic damage to the teeth often lead to complete or partial destruction of the crown of the teeth with the need for further restoration. [1,2].

Objective: to analyze the main methods of replacing defects of the hard tissues of the teeth at different degrees of their destruction.

Materials and methods. We analyzed the main existing methods of replacing defects of the hard tissues of the teeth at different degrees of their destruction in the constant period of occlusion.

Results and discussion. To replace the defects of the hard tissues of the teeth in the period of permanent occlusion are used: photopolymer composite materials, ceramic tabs and artificial crowns with root and stump tabs.

The choice of the method of replacement of defects of hard tissues of teeth depends on tooth occlusal surface failure index(TOSFI), proposed by V.Yu. Milikevich [3]. The index is the ratio of the size of the area of the cavity on the chewing surface of the tooth. The entire area of the occlusal surface of the tooth is taken as a unit. The fracture index (surface area of the cavity) is calculated relative to the unit (the entire occlusal surface):

- If TOSFI = less than 0.55 then therapeutic treatment of the tooth by filling is recommended.
- If TOSFI = 0.55 - 0.6, ie when the tooth surface is destroyed by more than 50%, in order to prevent further destruction, the use of a tab is indicated.
- If TOSFI = 0,6-0,8 sealing and application of artificial crowns is shown.
- If TOSFI= 0.8 - the manufacture of pin structures is shown.

Composites materials are a modern class of dental filling materials. Composite materials consist of three main components: organic matrix (polymer matrix), inorganic filler, surfactants (silanes) [4].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Tabs are small laboratory-made dentures that displace the defects of the hard tissues of the teeth and restore the anatomical shape, function and aesthetics. They are also called - microprosthesis.

Artificial crowns and root and stump inlays are laboratory-made structures that restore the missing tooth crown from extensive hard tissue defects.

Conclusions. Restoration of defects of hard tissues of teeth, depending on the degree of destruction involves the use of modern methods of treatment, which are aimed at maintaining and improving the level of dental health.

References

1. Burns DR, Beck DA, Nelson SK. A review of selected dental literature on contemporary provisional fixed prosthodontic treatment: report of the Committee on Research in Fixed Prosthodontics of Academy of Fixed Prosthodontics. *J Prosthet Dent.* 2003;90:474-497. doi: 10.1016/S0022-3913(03)00259-2.
2. Takeuchi S, Sekita T, Kobayashi K. Adhesive approach using internal coping for vertical root fractured teeth with flared root canals. *N Y State Dent J* 2015; 81: 29-33.
3. Milikevich V. Yu. Prevention of complications of defects in crowns of chewing teeth and dentitions / V.Yu. Milikevich. -M., 1984. - 31 p.
4. Preliminary restoration of the posterior tooth composite for indirect restorations/ S.V. Radlinsky, J. Pavolucci // *DentArt.* - 2020. - № 2. –p. 41.

ENGLISH FOLKLOR IN WILLIAM SHAKESPEARE'S COMEDY "A MIDSUMMER DREAM"

Lesnevskaya Kateryna,

National University "Odessa Academy of Law",
Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages # 2

Hladchenko Kseniia

National University "Odessa Academy of Law",
Master Degree in Philology,
Assistant of the Department of Foreign Languages # 2

"A Midsummer Night's Dream" is one of the early Shakespearean plays. This comedy is also one of the most optimistic works of the playwright.

The sources and analogues of Shakespearean plays have always been interesting for the literary critics. The fact that William Shakespeare not only borrowed characters and entire plot from English folklore, but changed them, creating new purely Shakespearean interpretation of personages, that continue to live in modern art, makes the folklore sources in the comedy worthy of analysis.

In the comedy the author presents two different worlds – the real world of humans and the magic world of fairies. Reality and magic, organically interwoven, create a unique atmosphere of a fairy tale. Magical world in the comedy is represented by folklore characters – residents of the magic forest – fairy.

The king of the forest – Oberon is a famous folklore character. This character appears in literature for the first time at the beginning of the 13th century in French *chanson de geste* "Les prouesses et faitz du noble Huon de Bordeaux". In this story, Oberon appears as a magical dwarf as opposed to Shakespearean king of fairies [3, 341]. This adaptation of a folklore character became popular among different authors who further used Shakespearean Oberon rather than his folklore prototype (Ben Johnson "Oberon, or The Fairy Prince" (1611)); Robert Herick ("The Fairy Temple or, Oberon's Chapel" (1620–1635) and others).

The subjects of Oberon – fairies and elves make up a magical background of the comedy. Fairies have always been loved in Britain. Originally from a folk tale, they find a place in the literary works of all times. By definition, Fairies are magical creatures invisible to humans who often interfere with mortal lives [2, 49].

The contribution of Shakespeare as a creator of the myth is also manifested in the artistic modification of the fairies. In medieval culture, fairies are almost indistinguishable from mortals [2, 64]. Shakespeare turned them into miniature insect-like creatures.

One of the most flamboyant folklore characters is that of a wood spirit. Shakespeare identifies and unites two different tricksters – Puck and Robin Goodfellow, who exist in folklore as two separate figures. Robin-Puck is a loyal

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

servant of Oberon, but he does not miss the chance to play a fun joke on mortals. He is the one who becomes the center of comic scenes in the play.

It is believed that Puck comes from the Old English "pook" or "pouke" – an elf or a brownie. In folk tales, he is also known under other names: Pickmere, Peckham, Puckholm. He is also referred to as Brownie, a hobgoblin that helps mortals do housework [1, 43-44].

Almost everything that is known about Robin comes from a 17th century pamphlet entitled: "Robin Goodfellow, alias Puck, alias Hob: his mad pranks, and merry jests, full of honest mirth, and is a fit medicine for melancholy".

Robin is the son of Oberon and a mortal woman. Oberon gave his son the ability to transform into any creature. Since then, Robin traveled around the world and made fun of mortals.

Shakespearean Puck (Robin) is different from his folklore prototype. The author does not disclose the origin of this character. Puck calls himself a servant. But the essence of Robin as a trickster does not change. Like his folklore prototype, Robin-Puck is a cheerful spirit, a night tramp.

Shakespearean Puck is in many ways similar to a fool of the king. His goal is to amuse the people. In the encyclopedia of Celtic mythology, there is even a term to describe the person tricked by Puck: being *pixy-led*.

Consequently, the parallels with English folklore in the comedy «A Midsummer Night's Dream» are explicit. William Shakespeare used to adopt characters, and sometimes entire plots from folklore, ancient mythology and works of other authors. But the playwright did not limit himself with simple borrowing. He modified them, endowed with new features and even changed completely. The widespread use by various authors of purely Shakespearean Puck, Oberon, Titania and Fairies, makes it possible to speak not about Shakespeare, the consumer of the myth, but about Shakespeare, the creator of his own unique mythology.

References

1. Briggs K. Encyclopedia of Fairies : Hobgoblins, Brownies, Bogies, & Other Supernatural Creatures. New York : Pantheon Books, 1976. 453 p.
2. Macdonald D. B. Merry Wanderers of the Night: Fairies and Folklore in William Shakespeare's A Midsummer Night's Dream and The Tempest. Hamilton : McMaster University, 1989. 111 p.
3. Storytelling: An Encyclopedia of Mythology and Folklore / edited by Josepha Sherman. London : Routledge, 2008. 910 p.

THE INFLUENCE OF GRAIN SOLIDITY ON THE OUTPUT AND QUALITY OF PEELED GRAINS

Liubych Vitalii,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Polianetska Iryna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Uman National University of Horticulture

Introduction. Wheat is a main grain culture in the world that is a valuable source of vegetable protein for people. Comparing with rice and corn, wheat is a raw material for many food products, especially bakery ones and peeled grains. It is conditioned by the special structure of wheat protein that is formed of 60–80 % of gliadins and glutenins [1]. Almost 55 % of carbohydrates and 60 % of calories, consumed in the world, are originated by wheat grains [2]. Wheat grains are saturated with macro- and microelements and the use of modern agrotechnological elements allows their effective increase [3]. But despite the wide spread and popularity, wheat proteins can cause an allergic reaction in the human organism that stimulates the work of genetic engineering and selection as to leveling the correspondent negative effect [4, 5].

Today there is fixed the essential increase of the number of varieties and lines of wheat. They have improved technological properties, increased quality, high biological value. So, despite the centuries-old history of using wheat grains, adaption of new varieties to conditions of modern production is urgent.

Under conditions of modern market economy it is prospective to widen the assortment of ready products, especially peeled grains that are very important in the human food ration. It is also effective to decrease energy consumption at processing raw materials, increase of technological efficiency at production enterprises.

The following tasks were set for attaining this aim:

To establish the influence of grain solidity on the output and quality of peeled grains;

To construct a mathematical model of producing peeled grains of soft ones and to establish optimal values of regimes of water-thermal processing;

To construct a mathematical model of producing peeled grains of solid ones and to establish optimal values of regimes of water-thermal processing.

Materials and methods. The research object was wheat soft grains, planted at an experimental plot of Uman National University of gardening under conditions of Right-bank forest and steppe region of Ukraine. A precursor – occupied stale. Fertilizers: nitrogen ones – 120 kg/he, phosphorus and potassium – 60 kg/he. Quality parameters: glass-likeness – 95 ± 4 %, nature 720 ± 16 g/l, protein content $11,4 \pm 0,6$ %.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

The number of analytic repetitions – is four. The results of the analytical repetitions were processed by the methods of describing statistics using programs Microsoft Excel 2010 and STATISTICA 10. The experiment quality was estimated by the value of coefficient of samples variation, formed of the data of the analytic repetitions. The experiment was considered as reliable at unessential variation of the data of the analytical repetitions. Dependencies between factors were found by the method of dispersion and regression analysis. The choice of optimal processing methods was realized by interpolation of samples of experimental data, constructing a desirability function.

The advantage of using desirable diagrams is a possibility of the complex analysis with deducing reliable tendencies and recommendations. The essence of such analysis is in comparison of all results of statistical processing of regularities between factors and criteria of improvement, construction of a complex function and search for its experimental values.

Results and discussion. It was established, that the output of peeled grain increases with the growth of steaming and hydration duration despite the solidity of raw materials. So, we can state about such positive influence of hydration and thermal processing on grains of different solidity. But the more output was inherent to samples, produced of soft grains. It is explained by the higher speed of gelatinization of starch granules of soft grains that as a result decreases the amount of obtained flour. Steaming of grains more than 15 minutes was not effective, because the essential number of stuck grains was wasted. Variation of samples of the output of peeled grains, obtained at different processing regimes, was unessential (for soft grain type – 2,98; solid type – 2,90).

There was fixed the essential decrease of boiling duration as a result of increasing steaming and hydration duration despite the solidity of raw materials (Coef.Var.=12,80; 10,90).

The boiling coefficient of peeled grains, analogously to their output, varied unessentially depending on processing parameters, but was higher in samples of the solid grain type.

So, the influence of a raw material type and parameters of its processing on the output and quality of a product is obvious. But it is rather difficult to establish the reliable connection between these factors by the methods of describing, so it needs further mathematical processing.

At processing wheat of the soft grain type, the output of peeled grain by 2,1 % more can be obtained, but its boiling coefficient is in average by 0,2 un. less.

So, taking into account the reliable influence of the solidity type on parameters of peeled grain production, it is expedient to use this sign at the marketing activity of enterprises. Technical-economic indices of flakes production at processing soft grain type are higher at the expense of the increased output of a product. It favors the decrease of prime cost of production and obtaining products, available for needy population layers. More consumption at processing solid grain type is compensated by higher organoleptic characteristics.

It is impossible to describe mathematically the influence of peeled grain production parameters on the boiling coefficient, because the reliable level of

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

regression coefficients was low ($p=0,49-0,91$). It testifies to the presence of the reliable connection between parameters of water-thermal processing of soft type grains and correspondent index. Taking into account that boiling coefficient of soft and solid grain types reliably differed, one can make an assumption about the more important influence of raw materials' characteristics on the correspondent index and absence of its change under production conditions.

The choice of optimal parameters of processing soft type wheat grain was realized taking into account the peeled grain output, boiling duration and energy consumption for the steaming process.

In whole the increase of steaming duration raised the peeled grain output and decreased its boiling duration, but energy consumption for its production grew in direct proportion. The excessive hydration duration worsened the peeled grain output, whereas hydration during 10–12 min increased it.

The most abrupt decrease of porridge boiling duration was fixed as a result of hydration duration from 5 to 10 min. The further increase of steaming duration decreased the boiling duration unessentially.

At constructing the desirability function, the product output, least duration of its boiling and energy consumption were in priority. For attaining the set criteria, there were chosen regimes, considered as optimal (steaming duration 10 min, hydration duration 10-12 min). At using the recommended regimes at processing soft type wheat grains, there can be gotten the peeled grain output 97,2 % with boiling duration 16,5 min. Although energy consumption for peeled grains production was calculated at the laboratory production, it is impossible to compare their values with industrial conditions, but the established tendency of their change will be valid.

Conclusions. The reliable connection between the solidity type of wheat grain and important parameters of peeled grain production (output, boiling coefficient), established as a result of the studies, elucidates new aspects in peeled grains production. The obtained research results can be used for widening the assortment of peeled grain products of traditional wheat at the expense of using grains of different solidity. The lower output of solid wheat peeled grains can be compensated by their higher cost, whereas soft wheat types are suitable for manufacturing cheaper products. In whole the research results, cited in the article, prove the importance of establishment and further study of the influence of grain solidity on qualitative and quantitative indices of peeled grain production. The article presents real energy consumption for hot conditioning, whereas energy consumption at peeling grain of different solidity type remain unknown that conditions the expedience of further studies.

The output of soft type peeled grains (95,9 %) was more, comparing with the output of solid type peeled grains (93,8 %). Wheat types reliably differed by the boiling coefficient, whereas the boiling duration for soft and solid wheat types was similar. The optimal regime of water-thermal processing at production peeled grains of the soft type is steaming during 10 min with hydration for 10–12 min. At processing solid type wheat it is rational to steam it during 10 min with further hydration for 12-13 min.

References

1. Zheng, T., Qi, P. F., Cao, Y. L., Han, Y. N., Ma, H. L., Guo, Z. R. Zheng, Y. L. (2018). Mechanisms of wheat (*Triticum aestivum*) grain storage proteins in response to nitrogen application and its impacts on processing quality. *Sci Rep*, 8(1), 11928. doi: 10.1038/s41598-018-30451-4
2. Nedelkou, I. P., Maurer, A., Schubert, A., Leon, J., & Pillen, K. (2017). Exotic QTL improve grain quality in the tri-parental wheat population SW84. *PLoS One*, 12(7), e0179851. doi: 10.1371/journal.pone.0179851
3. Popko, M., Michalak, I., Wilk, R., Gramza, M., Chojnacka, K., & Gorecki, H. (2018). Effect of the New Plant Growth Biostimulants Based on Amino Acids on Yield and Grain Quality of Winter Wheat. *Molecules*, 23(2). doi: 10.3390/molecules23020470
4. Wang, H., Zhang, H., Li, B., Yu, Z., Li, G., Zhang, J., & Yang, Z. (2018). Molecular Cytogenetic Characterization of New Wheat-*Dasypyrum breviaristatum* Introgression Lines for Improving Grain Quality of Wheat. *Front Plant Sci*, 9, 365. doi: 10.3389/fpls.2018.00365
5. Reig-Otero, Y., Manes, J., & Manyes, L. (2018). Amylase-Trypsin Inhibitors in Wheat and Other Cereals as Potential Activators of the Effects of Nonceliac Gluten Sensitivity. *J Med Food*, 21(3), 207-214. doi: 10.1089/jmf.2017.0018

BUILDING A DIALOGUE BETWEEN THE PARTIES TO THE DISPUTE AS A GUARANTEE OF THE SUCCESSFUL COMPLETION OF MEDIATION

Lohvinenko Mykola,

Candidate of Legal Sciences,

Associate professor of the department of Administrative, Economic Law and
Financial and Economic Security of the Academic and Research Institute of Law,
Sumy State University

Kordunian Iryna

Student of the Academic and Research Institute of Law,
Sumy State University

Mediation is a multi-level process aimed at making a decision that benefits both parties to the dispute. The central stage of mediation is building a dialogue between the parties to the conflict. The importance of this process is that only through discussion the parties can find a solution.

The process of building a dialogue consists of several stages. It begins with the introduction of the mediator. He explains to the parties the content of mediation, its principles and sets out the rules that must be followed during the negotiations. The mediator explains that the parties will be able to express their position on the circumstances of the dispute; they will be able to offer their options for solution; after discussing all options for resolving the dispute, they will choose the one that will satisfy both parties; if the parties agree to all the conditions, they will sign an Agreement of participation in mediation [1, p. 103]. Thus, the main role of the mediator at this stage is to establish contact between the parties to the dispute.

After the mediator explains the rules of mediation to the parties, begins the next stage – the performances of the parties. Each side expresses his/her point of view on the causes of the conflict, its essence and offers his/her own solution. During the performances of the parties the relationship between them can become closer or may be destroyed. It depends on parties' communication skills. To establish a favorable psychological atmosphere and trust, the parties must respect each other's opinions. During the speech of one party, the other responds to what has been said, confirms his/her interest through verbal and nonverbal signals. This reaction is called active listening.

Nonverbal signals include a smile, a person's body position, eye contact, etc. When the listener smiles, the speaker feels supported, which helps to create a positive atmosphere for communication. Maintaining eye contact is important to confirm the listener's interest, but prolonged eye contact can have a negative aspect, as it can be perceived by the person expressing their position as pressure, especially if he/she is not a very open person. The position of the body can express a person's mood and emotions. Typically, if a person listens carefully, he/she leans forward a little,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

expressing interest, but if he/she folds arms and moves away, it may indicate secrecy and unwillingness to listen to the speaker [2, p. 169].

Verbal signals include agreeable (supportive) movements of the head, reminders of the details of the speaker's speech, reflection, clarification, generalization, etc. Agreeable nods indicate that the listener agrees with the speaker. In a conversation between two parties, it is important to remember the most important details. Reflection as a technique allows the listener to demonstrate the understanding of what speaker said by paraphrasing the most important parts of the speech [2, p. 169-170].

Thus, using the technique of active listening, the parties support each other in expressing their vision of the conflict. This helps to build trust and respect between the parties to the dispute, which is the key to moving to the next stage of negotiations – discussion.

During the discussion, the parties discuss their positions on the vision of the conflict and provide arguments to confirm them. This stage is the most emotional, because the parties to the dispute have opposite opinions and try to convince each other. The effectiveness of communication is influenced by a number of factors, the main of which are: clarity of presentation of opinion, significance and character of expressions.

Clarity means that while expressing his/her opinion, the speaker should use simple and clear words, give examples to confirm his/her position. It is important to focus on one idea, not to go to the explanation of another, which can confuse the interlocutor. The speaker can repeat the main points of his/her speech in order to keep the listener's attention. Significance is characterized by brevity and clarity of presentation of thought. The speaker should convey as much information as possible in a short period of time by using a minimum of words. An important role in communication is played by the character of the interlocutors, how they are talking to each other. Negative for the dialogue is the increase of tone and excessive emotionality of the participants in the dispute. Therefore, the mediator must control the level of emotionality of the conversation between the parties, not allow them to use obscene language or move to personal things.

The success of the next stage – the identification of possible dispute resolution options, depends on results obtained during the debate (discussion). Each party offers his/her own solution that satisfies their interests. In the formed variants the mediator helps to define the mutual benefit for both parties and helps to form the decision which will satisfy them. If one or both parties continue to insist on their own options, the mediator explains what the outcome will be for the parties when their dispute will be solved through the court. Typically, a court decision satisfies only one of the parties or does not satisfy any of them, so mediation is more profitable for parties.

When a mutually beneficial option is chosen, the parties sign an agreement, which should contain a detailed description of the decision and its implementation (time, place), which will prevent the emergence of new conflicts at the stage of implementation of this decision. The role of the mediator at this stage is to help the parties to formulate the details of the chosen option [1, p. 104].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

So, dialogue is not about agreeing, disagreeing, proving one's own point, proving others wrong, persuading, debating, negotiating, finding solutions or making decisions, but immersing in the awareness and consciousness of meaning-making and value systems of self and others; discovering the richness of diverse perceptions for building a shared set of meanings; building trust and confidence; opening up on difficult issues of conflict; identifying barriers in addressing key issues; identifying resources and brainstorming on innovative ideas to address the issues; expressing emotions: feelings, fears and needs; exchanging views honestly; identifying common interests; building a common experience base; learning and growing collectively; building mutual understanding and common ground [3, p. 24].

In conclusion, we can say that the success of mediation depends on whether the parties can reach an agreement through negotiations. Dialogue is the process of establishing a relationship between the parties to a conflict that is built on respect and trust. The main way to build a dialogue is communication. A special role in communication is played by active listening, which should be used by the parties. Through this technique, parties show their attitude to each other, support and respect, which is the key to building a successful dialogue.

References

1. Логвиненко М., Кордунян І. Особливості поетапного здійснення медіації у сфері інтелектуальної власності: перспективи для України. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2019. № 6. С. 100–108.
2. Логвиненко М., Кордунян І. Комунікаційні та професійні навички медіатора - запорука ефективного вирішення конфлікту. *Реформування правової системи в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 травня 2020 р. Суми: Сумський державний університет, 2020. Ч. 2. С. 169–172.*
3. Mir Mubashir, and Irena Grizelj. 2018. The youth space of dialogue and mediation: An exploration. Berlin: Berghof Foundation.

FEATURES OF MORPHOAESTHETIC CHARACTERISTICS OF THE FACE IN PATIENTS WITH DISTAL OCCLUSION OF THE DENTITION

Lykhota Kostiantyn,
DMD, DMS, Professor
Department of Dentistry
of NMAPE named after PL Shupyk

Korolova Zhanetta,
DMD, DMS, Professor
Department of Dermatovenerology
of NMAPE named after PL Shupyk

Kutsiuk Taisiia
graduate student of the Department of Dentistry
of NMAPE named after PL Shupyk

Topicality. Dental anomalies and deformities can often be accompanied by significant morphological, functional and aesthetic disorders [1, 2]. At the same time, the issues of facial aesthetics of patients will often be underestimated, however, the aesthetic aspects of dental treatment are no less relevant than functional.

The aim. To analyze the features of morphoaesthetic characteristics of the face in distal occlusion of the dentition and to identify the disharmony of the profile in such patients.

Materials and methods. We analyzed the features of morphoaesthetic characteristics of the face, as well as methods for determining the profile disharmony in patients with distal occlusion of the dentition.

Results and discussion. Anomalies of the dentition during and after the growth of the jaws lead to a violation of the shape of the face with deformation of the facial skeleton, disrupt morphofunctional relationships, impair the coordination of the neuromuscular system and reduce muscle endurance.

Distal occlusion has characteristic facial and intraoral features. The most pronounced facial sign of prognostic occlusion is the extension of the upper jaw and the distal position of the lower jaw. For example, in distal occlusion complicated by deep, more pronounced nasolabial folds and, especially, chin folds. The lower lip has the appearance of facing outwards, the angle of the lower jaw is reduced [3].

Distal occlusion, externally manifested by protruding upper incisors, expressed on the chin fold, protruding upper lip and upper teeth, beveled or "bird" profile.

There is a method of determining the shape of the convexity of the lower third of the face (V-angle) [4]. The V-angle is formed by the intersection of the perpendicular from the midpoint of the profile of the nose (No) to the horizontal gaze (TH) and the

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

S-line Steiner (No-pg), where No is the middle of the lower contour of the nose, pg - pogonion is the anterior point on the chin contour. The average value of this angle is $14 \pm 3^\circ$, and the normogenic type of the lower third of the face is determined. The increase in the V-angle characterizes the progenic, the decrease - the retrogenic types.

A more accurate method was proposed by O. Megrabyan, P. Ishmurzin and M. Danilova, taking into account the proportions of the nose and the thickness of the lips. This problem is achieved by constructing the angles pg-n-pr and UL-n-ILS, where: pg - pogonion - the front point on the contour of the chin; n - nasion - projection of the bone point N (Nasion) at the junction of the frontal and nasal bones of the skull; pr - pronasale - the tip of the nose; UL - upper lip - upper lip; ILS - inferior labial sulcus - chin fold. The calculation is carried out as follows: a patient with DOSR in a negative clinical test of Eschler-Bitner perform photometry of the facial profile, then the above image is determined by the above points. Then find the values of the angles pg-n-pr and UL-n-ILS and calculate the difference between the values of these angles by subtracting from the value of the angle pg-n-pr the value of the angle UL-n-ILS.

In patients with distal occlusion of the dentition with a negative Ashler-Bitner test, with a difference in the values of angles greater than $22.2 \pm 0.29^\circ$ note an increase in the length of the nose or reposition of the upper lip with retraction of the incisors. When the difference in the values of the angles is less than $22.2 \pm 0.29^\circ$, the antisposition of the upper lip with protrusion of the incisors of the upper jaw or a disproportionately small length of the nose is observed.

If a patient with distal occlusion of the dentition, the difference between the values of the angles pg-n-pr and UL-n-ILS is $22.2 \pm 0.29^\circ$, then his profile can be considered harmonious and change it during treatment is not recommended.

Conclusions. Improper occlusion leads to various serious problems, including headaches and muscle aches, posture disorders, breathing problems, as well as aesthetic problems caused by facial disharmony.

Abstract. Dental anomalies and deformities can often be accompanied by significant morphological, functional and aesthetic disorders. The issues of aesthetics of patients' faces are often underestimated, however, the aesthetic aspects of dental treatment are no less relevant than functional. Improper occlusion leads to various serious problems, including headaches and muscle aches, posture disorders, breathing problems, as well as aesthetic problems caused by facial disharmony.

References

1. Kostyshyn A. B. Features of Surface Electromyography Indices in Young People / A. B. Kostyshyn // Galician Medicinal Herald. – 2014 –T. 21, No. 3. – P. 29-30.
2. Kuroyedova V. D. Understanding Orthodontics / Kuruedova V. D., Dmitrenko M. I., Makarova O. M., Stasyuk O. A. – Poltava, 2016. – 88 p.
3. Dawson, P. Ye. Functional occlusion: from the temporomandibular joint to the smile planing / Peter E. Dawson; per. from English; by ed. D. B. Konev. – M.: Practical medicine, 2016. – 592 p.
4. Viazis, A. D. A. new measurement of profile aesthetics / A. D. Viazis // Journal of Clinical Orthodontics. - 1991. - Vol. 5. - P. 15-20

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

5. Lykhota K. M/ Assessment of occlusion realations of the tooth-jaw system in patients with sagittal anomalies of bite by the metod of computer occlusion / K. M/ Lykhota // Collection of scientific works by the staff of the NMAPE named after P. L. Shupik. – 2015. – P.24

OPTIMIZATION OF CHILDREN RADIATION DIAGNOSTICS WITH IMPACTED TEETH DURING THE MIXED DENTITION STAGE

Malashenko Nataliia

PhD student of
Institute of Dentistry
Department of Dentistry
National Medical Academy
of Postgraduate Education
named after P.L. Shupyk

Actuality. Timely teething is an indicator of the physiological development of the child. Nevertheless, the prevalence of retching teeth increases every year due to an increase in negative factors affecting the human body (1).

Despite the fact that innovative technologies implemented in dental and medical practice namely, computer and magnetic resonance imaging, radiation diagnosis still remains relevant, as a result of availability, convenience, informativeness and objectivity and is one of the most leading places among methods of primary diagnostics (7).

The diagnosis is based on clinical and X-ray examination, which affects the future choice of treatment Tactics (2). Early diagnostic measures are therefore needed to predict the impacted teeth as well as to clarify the timing of medical and prophylactic actions depending on age and to prevent complications (3).

Objective. To improve the efficacy of radiological studies in children, the study can use the lowest dose at the most accurate image to prepare an optimal treatment plan. The rationale for modern radiological examination methods in children is important because of the high risk of exposure with excessive doses. Proponents of traditional pediatric examinations follow examination protocols consisting of a panoramic X-ray supplemented by biocidal cephalometric radiogram, sometimes including internal radiography, which carries a high radiation load and provides only a three-dimensional image that is not accurate.

It is important to consider the accuracy of measurements to determine the position of the ribbed teeth, their inclination, the root system condition, which requires more detailed information in the image and is fully consistent with the methods of examination of CBCT (Cone-Beam computer tomography) and helps to make a better treatment plan. Absolute signs of conical radiation computed tomography are delayed teeth and suspected root resonance (4).

However, according to studies conducted by specialists, the range of effective dose at high-alveolar examination varies from 16 to 214 μSv , panoramic radiography from 2.7 to 24.7 μSv , Cephalosporin is more than 6 μSv , MSCT maxillo-mandibular 280 – 1410 μSv . Therefore, if we consider the completeness of the examination

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

according to standard protocols, the exposure dose exceeds one CBCT measurement, provided the lowest doses irradiation. (4).

Based on meta-analysis of references, comparison of methods and parameters of two types of CBCT, we find significant difference affecting the further dose of irradiation. There is a substantial distinction between pulse tubes with pulse and continuous irradiation, there is a big mismatch between scanning time and exposure time. For example, with a total measurement of up to 20 seconds, but each pulse can only be 10 ms, which gives the total exposure time of 2 seconds to scan 200 projections, this is unlike the study where the X-ray tubes allow only the continuous exposure, where time measurements and exposure are the same, which affects the amount of exposure dose obtained. The dose of received irradiation is proportional to exposure time and current parameters. Another difference is the nature of the rotation of the arc, some devices acquired the image only with a full rotation of 360 degrees, because the other is enough only half the rotation of 180 degrees, it also affects the dosimetry parameters and the quality of the image. (5, 6).

Conclusion. Thus, the results clearly demonstrate that the CBCT, with an impulse radioactive Ray, is a highly effective and potentially low dose of experimentation, which can not only take over the exact amount of time, in order to clarify the diagnosis of impacted teeth, this is a low level of activity and the largest dose of experimentation, that matter at a special role in the minds of people.

While it can be assumed that the basic principles behind this diagnosis will not change, but some future events can lead to important changes in its use. At the same time, they can improve different aspects of image quality, which can extend the range of CT. On the other hand, dose irradiation for a patient of existing studies may gradually decrease with duration of time. In terms of hardware visualization, there is a development of materials and technologies that can increase their speed and efficiency.

References

1. Doroshenko S.I., Kulginsky E.A. Clinic and differential diagnosis of various forms of dental retention in children. *Suchasna Orthodontia*. 2010, T. 1, p. 3-13.
2. Lykhota K.M., Kovalenko V.V. Special features of the complex treatment of patients with teeth in retention at inconvenient conditions in the dental row. *Military of Medicine of Ukraine*. 3.2016, T. 16, p. 32-36.
3. Ishmuratova A.F., Stepanov G.V. Relevance of timely diagnostics of teeth retention in conditions of mass dental care. *Dentistry of children age and prevention*. 2011, T. 10 NO3 (38), p. 61-63.
4. Radiation Protection No. 172 Cone beam CT for dental and maxillofacial Radiology (Evidence-based guidelines). Luxembourg. 2012.
5. Pauwels R, Araki K, Siewerdsen JH, Thongvigitmanee SS. Technical aspects of Dental CBCT: state of the art., 2015 p., *Dentomaxillofacial Radiology*, p. 44:20140224.
6. Dakhno L.A. Cone-beam computed tomography and 3D cephalometry: A method of craniofacial deformities study. *Dent Art*. 2017, T. 3, P. 18-23.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

7. Tkachenko P. I. , Dmytrenko M. I., Chokolovskyi M.O. COmparison of informativeness and effectiveness of radiation methods of examination in children with retention teeth. World of Medicine and Biology, 2019 No 3 (69), p. 158-161.

THE INFLUENCE OF REGIONALIZATION PROCESSES ON DEVELOPMENT STRATEGY AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Malinoshevska Kateryna

PhD.,

Financial Director of «Highline Media» Ltd., Ukraine

The unevenness of innovative economic development forces specific countries and regions to self-identify, and then form and conduct the appropriate economic policy. This national or regional policy is designed to strengthen their competitive position, because, integrating into the global economy, they are also striving to isolate in it taking into account their interests. As a result, the tendency of spatial polarization of reproductive processes. This trend has objectively reflected in increase in the modern economy of centrifugal flows under the influence of amplification uneven competitive innovation regionalization and regionalism from a management perspective the influence of regionalization, regionalism and cyclicity on development strategies regional socio-economic systems annotation. The effectiveness of regional management is seen as one of key factors to increase the competitiveness of the region, which objectively contributes to strengthening national competitive position in the world economy.

A regionalization strategy is preferable if the region has no prospects for self-development due to the lack of high competitive advantages and market development prospects. In this case, it is advisable to unite with a more developed region to obtain a flow of investment.

The pace of changes in the external environment, the increase in the volume of knowledge and information flows are so high that the development and implementation of the development strategy for the agro-industrial complex is the only approach to forecasting future problems of the enterprise and its capabilities. The strategy is the foundation for managing the development of the agro-industrial complex for the long term, contributes to finding the most suitable paths of action, reduces the risk of making an erroneous decision due to a distorted or incorrect information about the capabilities of the enterprise and its external environment. When developing a strategy, you need to achieve the most certainty, due to which, the company will be able to foresee changes in the environment in time and immediately respond to them.

All methods for developing the agro-industrial complex strategy are based on the analysis of the internal and external environment, since it is precisely the potential of the enterprise and the market circumstances of the economy in which it is located that determines the likely ways of its formation. Also, do not forget that no less important resources of the chosen strategy in modern realities are time, people and information. Now people are adding time to people, as the main resource of companies. As soon as

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

working ahead of the competition, the company is able to implement a strategy to increase its stability in the market, where there are less and less free niches.

References:

1. Arefieva, O. V., Herasymchuk N. A. (2006) *Upravlinnia formuvanniam pidpriumnytstva* [The management of the entrepreneurship formation]. Kyiv: Vydavnychi dim «Korporatsiia» (in Ukrainian).
2. Vovk I. P. (2012) Osoblyvosti vprovadzhennia zakhodiv resursozberezhennia ta metodyka vyznachennia yikh efektyvnosti na mashynobudivnykh pidpriumstvakh v konteksti resursonomiky [Features of resource conservation measures and methods of their effectiveness in engineering enterprises in the context of resourcenomy]. *Visnyk of Sumy State University. Economics Series*, no. 4, pp. 107–117.
3. Yermoshenko M. M. Hanushchak-Yefimenko L. M. (2010) *Mekhanizm rozvytku innovatsiinoho potentsialu klasteroobiednanykh pidpriumstv* [The mechanism of innovation potential development of the cluster-united enterprises]. Kyiv: National Academy of Management (in Ukrainian).
4. Yerokhin S. A. (2002) *Strukturna transformatsiia natsionalnoi ekonomiky (teoretyko-metodolohichni aspekt)* [The structural transformation of national economy (theoretical and methodological aspect)]. Kyiv: Svit Znan (in Ukrainian).
5. Kadiievskiy V. A., Burtseva T. I. (2011) Ekonomichniy mekhanizm realizatsii rehionalnoi polityky enerhozberezhennia ta resursoefektyvnosti v okremykh vydakh diialnosti [The economic mechanism of implementing the regional energy-saving and energy-efficiency policy in certain types of activities]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii statystyky, obliku ta audytu*, no. 3., pp. 56–61.
6. Kondratenko N. O. (2010) *Startehiia resursozberezhennia rehionalnykh ekonomichnykh system* [The resource-saving strategy of the regional economic systems]. Kharkiv: NTM (in Ukrainian).

THE USE OF MYOFUNCTIONAL EQUIPMENT FOR THE TREATMENT OF CHILDREN OF DIFFERENT PERIODS OF DENTATION

Mykhailovska Larysa

graduate student of the Department of Dentistry of NMAPE
named after PL Shupyk

Topicality. The etiopathogenesis of anomalies is closely connected with the pathology of masticatory apparatus development, which is based on hereditary and acquired causes [1, 2, 3]. Early orthodontic treatment is a guarantee of stability of the result and is usually not as difficult as in the period of permanent occlusion [5, 6]. In this regard, an important role in the prevention of occlusion anomalies is played by both timely diagnosis and elimination of etiological factors at an early stage [7, 8].

The aim. Analyze and divide by indications the main myofunctional devices used to treat dental anomalies in different periods of occlusion.

Materials and methods. We analyzed the main existing types of modern standard myofunctional devices. The devices of the Trainer, Myobrace, Myosa, dr. Hinz and LM activators. An analysis of myofunctional devices used in temporary, variable and permanent occlusions for the treatment and prevention of dental anomalies.

Results and discussion. The following devices are used during the period of temporary occlusion: Myobrace for Juniors series are models for three-stage treatment for children from 3 to 5 years old, designed to correct myofunctional disorders and bad habits that affect the child's maxillofacial development. Indications for use are: class II, crowding of teeth, deep and open bite. Myosa Juniors are small devices for children aged 2 to 6 years. They are ideal for treating the causes of mouth breathing in a temporary bite, correct the position of the lower jaw and thus open the airways, regulate breathing, restore the upper position of the tongue. The Trainer Infant system is recommended for the prevention of dental anomalies and the correction of bad habits in children from 2 to 5 years.

In the period of variable occlusion, the following devices are shown for use:

The Myobrace for Kids series is designed for children from 6 to 10 years old. Indications for use are: occlusion anomalies of class II, congestion in the frontal area, deep or open bite. Myobrace series for class III anomalies, most effective for patients 5-8 years. Trainer T4K system for children aged 6 to 8 years. Phase 1 directs teething, helps to eliminate myofunctional problems in the period of early variable occlusion. Phase 2 is designed to stimulate the development of dental arches and the final alignment of the teeth. The dr. Hinz: orthopreventaligner from bad habits for temporary and variable occlusion, used to prevent bad habits and dysfunctions, such as mouth breathing, disorders of the muscles of the maxillofacial area.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Orthopreventaligner open bite for the treatment of open occlusion in temporary and variable occlusion.

In the period of permanent occlusion, the following devices are shown for use: Myobrace series for teenagers. Correction of occlusion is carried out in 4 stages. The soft T1 silicone trainer helps to restore nasal breathing, improve swallowing and tongue position. To complete the course, an elastic apparatus T4 is used. It intensively straightens teeth and provides retention. T4A trainer for the age group 12-15 years and older. Phase 1 aligns the teeth of the frontal lobe, while rebuilding the functions of the perioral muscles. Phase 2 effectively aligns the teeth, providing good retention. For the treatment of class III in permanent occlusion, we use Myobrace P-3, which provides correction of myofunctional habits and correction of class III dental-alveolar type.

Conclusions. Treatment with the help of myofunctional technique, regardless of the manufacturer, is aimed at normalizing all the functions of the dental system in order to restore the functional and aesthetic optimum in the oral cavity.

References:

1. Graber Lee W. Orthodontics: Current Principles and Techniques. 6th Edition. 2016:928.
2. Noar Dzhozef. Practical orthodontics. Guidelines for correction of occlusion: HalDent.2015:104.
3. Kuroyedova VD, Dmitrenko MI, Makarova OM, Stasyuk OA. Understood orthodontics.2016:88.
4. Lykhota K. M., Petrychenko O. V., Ardykutse V. P., Mykhailovska L. O., Kutsiuk A. A. Treatment of malocclusions in the temporal period of bite, children with speech disorders by means of myogymnastics and face taping. Balneo research journal. 2019;10(3):218-224.
5. Lykhota KM, Lykhota AM, Petrychenko OV. Comparison of economic efficiency of orthodontic appliance for treatment of sagittal bite anomalies. Georgian medical news. 2019;10(295):48-51.
6. Holovko NV. Prophylaxis of tooth-jaw abnormalities.2008;172-178.
7. Sabrina Maniewicz Wins. Predictive factors of sagittal stability after treatment of Class II malocclusions. The Angle Orthodontist. 2016;86 (6):1033-1041.
8. Petrychenko OV. Peculiarities of the structure of the dento-jaw area of orthodontic patients with linguistic disorders. Problems of military health: a collection of scientific works of the Ukrainian Military Medical Academy. 2017;47:222-225.

РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИЙ КОНТРОЛЛИНГОВОГО АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Мищенко Владимир,

доктор экономических наук,
профессор, Национальный Технический Университет
«Харьковский политехнический институт»

Другова Елена,

кандидат экономических наук,
доцент, Национальный Технический Университе
«Харьковский политехнический институт»

Домнина Ирина

соискатель кафедры международного бизнеса и финансов,
Национальный Технический Университет
«Харьковский политехнический институт»

Развитие экономики в условиях неопределенности и постоянных кризисов нуждается во внедрении современных антикризисных концепций, в основу которых должны быть положены новые принципы и подходы относительно реализации основных функций управления с применением контроллинга. Необходимо отметить, что отдельные элементы контроллинга в той или иной форме присутствуют в практике деятельности любого предприятия (особенно это относится к учетным инструментам). Однако, под формированием подсистемы контроллинга понимается создание эффективного с точки зрения совокупной работы элементов целого. Практическое задание заключается при этом в проведении многомерного (функционального, инструментального и организационного) системного анализа и синтеза с учетом специфики организации и факторов внешнего окружения.

Термин «контроллинг» означает концепцию управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, которая синтезирует в себе управленческий учет, планирование, контроль и аналитическую работу. Необходимо подчеркнуть, что даже среди зарубежных экспертов нет единственного понимания этого термина. Специалисты сходятся лишь в том, что отождествлять контроллинг с контролем нельзя, поскольку английский глагол «to control» переводится не только как «контролировать», но и как «управлять», «регулировать».

В литературных источниках эволюционно выделены три группы концепций контроллинга, которые связаны с его функциональным обоснованием и институциональным представлением, и ориентированные на бухгалтерский учет, информацию и координацию.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

О концепции с ориентацией на учет можно говорить тогда, когда, преследуются информационные цели, решаемые с помощью данных бухгалтерского учета. Внимание при этом концентрируется на денежных индикаторах успеха (например, прибыли). Поэтому контроллинг с данной точки зрения относится к оперативному уровню и только частично — к стратегическому, когда речь заходит о потенциале успеха. Ограничение его чисто денежными показателями представляется очень узким подходом.

Концепция с ориентацией на информацию охватывают всю целевую систему предприятия. При этом используется чисто количественная и качественная информация из хозяйственных сфер предприятия. Главная задача контроллинга здесь видится в координации получения и подготовки информации с потребностями в ней. Однако рациональное включение таких широких информационных задач в хозяйственную структуру предприятия является тяжелой проблемой, поскольку информационные потребности вышестоящих инстанций очень многоаспектны и слабо специфицированы. В этом состоит изъян данной группы концепций.

Концепции с ориентацией на координацию базируются на отличиях между системой управления и системой выполнения. Первичная координация выполнения управленческих решений является задачей самой системы управления. Вторичная координация внутри управленческой системы, которая разделяется на ряд подсистем, относится к контроллингу. Благодаря тому, что концепция была одной из первых и развивалась в течение двух десятилетий, она на сегодняшний день, по-видимому, наиболее популярная. В литературных источниках, ориентированных на первую концепцию контроллинга, по существу, описывается управленческий учет и приводятся методы и модели управления расходами и бюджетированием.

Вторая концепция подходит к контроллингу, как к управленческой информационной системе. Отличие между первой и второй концепциями кроется в принятии разных решений. В первом случае приоритет отдается оперативным задачам, при этом информационной основой служат количественные данные бухгалтерского и управленческого учета. Во втором — информационная база принятия решений расширяется за счет данных функциональных областей, а уровень принятия решений приближается к стратегическому. Обе концепции используют данные управленческого учета.

Третья концепция рассматривает контроллинг как планирование и контроль. Ее основоположником считают Д.Хана, [1]. Концепция Хана развивает положение школы научного управления, которое рассматривает процессный подход к управлению в виде циклов планирования, организации, контроля, мотивации. Основная идея Д. Хана заключается в том, что их реализация требует координации. Ее нельзя достичь какими-либо формализованными методами, и здесь существенно растет роль лица, которое принимает решение о выборе путей достижения целей. В монографии Д. Хан приводит примеры многочисленных методов управления расходами, бюджетирования, оперативного планирования. Автор выделил стратегический и оперативный контроллинг, разделив цели и задачи, а также средства их

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

достижения. Координирующая роль контроллинга, по мнению Хана, заключается в выработке методики согласования стратегического и оперативного планирования в области производственных задач.

Четвертая концепция развивает координирующую функцию контроллинга. Ее авторы используют тезис о возможности управления координацией планирования и контроля. Они распространяют результаты теории автоматического регулирования на наглядную область организационных систем. При оперативном планировании руководитель работает с информацией именно такого рода, и в его распоряжении есть математические методы для снижения несогласования между желательным и фактическим значениями показателей. Однако в условиях стратегического планирования более соответствующий метод — координация. Поскольку стратегические планы часто имеют только качественные характеристики, может идти речь лишь о согласовании отдельных решений по достижению общей цели. Подобный подход не дает возможность отличить координацию от контроллинга. Координация заключается не в управлении состоянием объекта, а в управлении процессом управления и используется в качестве универсального инструмента для согласования циклов (функций) управления.

Пятая концепция опирается на системообразующую роль контроллинга. В развитие предыдущей концепции предлагается трактовать его как «систему управления управлением» [2, с.7], то есть метамодель управления. В основе концепции лежит системный подход. Развитие теории контроллинга, как видно, идет по нарастающей: уточняется наглядная область, объекты контроллинга, методы и модели. Если в первых теориях контроллинга отводилась достаточно скромная позиция — координация управления расходами, то теперь контроллинг стал претендовать на роль метасистемы.

Некоторые новые концепции контроллинга начали появляться с 2000 г. и они получают развитие в настоящее время [3]:

– *концепция стратегической навигации*. Контроллинг рассматривается как информационно-аналитическая поддержка стратегического менеджмента. В его задачу входит подготовка информации и консультирование при решении заданий стратегического планирования, контроля и анализа, создания инструментов для численного измерения стратегических намерений и потенциалов. При этом задания оперативного контроллинга автоматизированы;

– *концепция оптимизации интересов заинтересованных лиц*. Оптимизация интересов всех заинтересованных лиц (менеджеров, владельцев, работников, поставщиков, покупателей и т. д.), сбалансированность интересов предприятия с интересами наиболее влиятельных институтов, ориентир на внешних клиентов — это основное задание контроллинга;

— *концепция «нового» контроллинга*. В качестве основного задания контроллинга выступает содействие менеджерам в процессе самоуправления, а контроллер является консультантом и поставщиком релевантной информации для эффективного выполнения управленческих функций.

Однако в стоимостно-ориентированных антикризисных концепциях контроллинга наблюдается уклон в сторону стоимостных абсолютных и

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

относительных показателей. Решающим является не абсолютное значение стоимостного показателя, а его прирост в сравнении со стоимостью прошлого периода (года). При этом технико-экономические производственные показатели отходят на задний план и фактически не контролируются. Такой подход способен провоцировать банкротство предприятий и даже экономические финансовые кризисы в стране, потому что, как известно, стоимостные показатели могут быть увеличены за счет конъюнктурного снижения цен на материальные ресурсы и увеличения цен на продукцию предприятия и его рыночной добавленной стоимости. Поэтому переход к концепции контроллинга, ориентированного на производственные показатели прямых и удельных расходов ресурсов предприятия, позволяет осуществлять контроль действительных объемов ресурсов и выпуска продукции. И только после этого можно переходить к контроллингу, ориентированному на прирост стоимостных показателей производства.

Список использованной литературы:

1. Семья Е.Е. Система управления - контроллинг: эволюция научных взглядов /Е.Е. Семья // Электронный журнал «Вестник МГОУ» / www.evestnik-mgou.ru. - 2013. - №1.
2. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга /Д. Хан: Пер. с нем. / Под ред. А.А. Туркача, Л.Г. Головача, М.Л. Лукашевича. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 739 с.
3. Preissler, P. Controlling; ' auoh fuer Klein - unci Mittelbetriebe / Preissler. - 7.Aufi. - EsohbonvTs., 1990.

РОЗВИТОК НАВИЧОК МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСНОВІ ПРОЕКТНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Nahorniak Anna,
Odessa National Polytechnic University

Panchuk Lyudmila
Odessa National Polytechnic University

Нині у сфері освіти відбувається безліч змін, а найголовнішою ціллю навчання постав пріоритет інтересів учнів та їх освітніх потреб. В результаті цього виникає необхідність в зміні чинної дидактичної парадигми, яка спирається на звичне репродуктивне навчання. Це призвело до появи досить актуальної проблеми – відкриття нових та ефективних педагогічних засобів, методів, в яких би враховувалися стандарти освіти.

Одним з таких педагогічних методів є **проектна методика навчання**, яка досить успішно та активно застосовується у навчальних закладах та дає можливості для реалізації багатьох проблем. Крім того, в даній методиці акцент робиться на активні види індивідуальної та практичної роботи учнів.

Метод проектної діяльності часто використовують при вивченні іноземних мов, адже він сприяє розвитку навичок мовленнєвої, пізнавальної діяльності учнів.

Навчання іноземної мови має свої цілі, які полягають в формуванні, розвитку комунікативних компетенцій учнів та використання їх на практиці, в справжніх ситуаціях. Проектна діяльність допомагає реалізувати дані цілі та сприяє створенню на уроці творчої атмосфери, де кожен учень бере участь в активному пізнавальному процесі на основі методики співпраці [1, с. 4].

Проект створює умови для висловлювань учнями своїх ідей та поглядів, зручним творчим способом. Також, проектна робота стимулює учнів до самостійної пошукової, аналітичної, творчої та пізнавальної діяльності для оброблення та систематизації необхідної інформації. Вони самостійно переносять раніше набуті знання, вміння та навички в реальні умови та ситуації [2].

Вміння використовувати мовні засоби в повсякденному житті, адекватно реагувати в різних комунікативних ситуаціях – головна мета навчання іноземної мови. Відомий дослідник Г. В. Колшанський зазначав, що знання окремих звуків та окремих слів не можна віднести до поняття володіння іноземною мовою як засобом спілкування [3, с. 3].

Робота над проектом, при вивченні іноземної мови, складається з різних підходів, таких як аудіювання, говоріння, читання, граматики, які допомагають розвивати самостійне мислення вихованців та сприяють дослідницькому

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

процесу. Крім того, проектне навчання вчить дітей співпрацювати та розвиває такі моральні якості, як співпереживання, взаємодопомога та розвиває творчі здібності учнів. Таким чином, в ході проектного навчання спостерігається єдність навчання і виховання [4, с. 15].

Проектна робота може охоплювати різні види діяльності. Наприклад, учням необхідно буде переміщатися по класу, щоб знайти інформацію або поставити запитання іншим учням. При цьому слід враховувати, що тоді на заняттях не буде тиші, але це продуктивний гамір, який сприятиме виконанню поставлених цілей [5, с. 21].

Виконання, підготовка та презентація проекту передбачають значно більше часу, ніж виконання звичних вправ та завдань, тому не всю проектну роботу необхідно виконувати на уроці. Учні можуть продовжувати працювати над своїми проектами вдома, якщо проект є індивідуальний [6, с. 17].

При виконанні проектної роботи можливе об'єднання учнів у мікрогрупи, в яких кожен може продемонструвати свої мовленнєві вміння та навички, а також здійснюється обмін досвідом між членами групи. Адже проектна діяльність на уроках ґрунтується на обміні думками щодо питань, які є важливими для вихованців [7, с. 4].

Однією із головних ідей проектного методу є самореалізація та самовдосконалення учнів, яка допомагає розвинути їхні навички мовленнєвої діяльності. Вивчення мов – це не тільки засвоєння тексту, матеріалу чи зазубрювання певного ряду слів, це також вміння використовувати засвоєні знання на практиці [8].

Отже, проектний метод можна віднести до найперспективніших і найефективніших напрямків при викладанні іноземної мови, який сприяє розвитку мовленнєвої діяльності. Виховує усвідомлення учнями потреби в спілкуванні не заради оцінок, а для вираження власних думок і почуттів. Також даний метод забезпечує участь в обговоренні проблематики теми, участь в різних заходах, надає рівноправності, свободи спілкування, забезпечує партнерство всіх учасників навчального процесу.

Проектна робота пробуджує емоційну сферу учнів та сприяє підвищенню рівня мотивації, активності при вивченні іноземної мови та розвиває інтерес учнів до комунікативної сфери спілкування. Крім того, сприяє організації самостійної пізнавальної діяльності, створені на уроці сприятливої атмосфери для розвитку творчих здібностей та нахилів учнів.

Список літератури

1. Kolshansky G. V. *Linguo-communicative aspects of verbal communication. Foreign languages at school.* 1985. № 1. P. 10 -14.
2. Project methodology as a way to increase motivation and develop creative abilities when learning English. URL: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2019/04/01/proektnaya-metodika>
3. Yudkin T. I., Pavlyuk Y. Y. *Project technology at the lessons of foreign language.* Dimitrov, 2015. 29 p.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

4. Pavlyuk L. M. Formation of critical thinking skills in English lessons: methodical recommendations. Kivertsi. 2014. 48 p.
5. Dimitrov O. L. Project technology in foreign language lessons. Kiev, 2015. 16 p.
6. Yanchuk V. O. Implementation of the project method in English lessons. Zaporizhia, 2015. 30 p.
7. Mandrichenko M. S. Method of projects as a means of implementing modern technologies in the development of foreign languages. Uman, 2016. 9 p.
8. Kugut I. A., Merkusheva N. Y. Stages of project implementation. URL: <http://www.shkola.net.ua/view.php?doc=56.1294852177822028>

ECOLOGICS IN THE TRANSPORT INDUSTRY OF UKRAINE

Protsyshyn Yuliia,

Ph.D., senior lecturer in marketing
Ternopil National Economic University

Monastyrskyi Grygorii

Doctor of Economics, Professor
Professor of the Department of Management and Public Administration
Ternopil National Economic University

Ecologistics considered as a new philosophy, which aims at a balanced integration of economic, environmental and social aspects within the logistics system. It provides for the development of various areas of use of environmentally conscious transport links, the use of environmentally friendly packaging materials, the introduction of new logistics industries for waste transportation, reducing the harmful effects of logistics processes on the environment. The scope of ecology should cover both the internal processes of the enterprise and non-production space.

To assess the country's situation, we used the Environmental Efficiency Index (EPI), which summarizes data on the state of sustainable development around the world and allows us to assess at the national level how close countries should set environmental policy goals. In the list of countries according to the index of environmental efficiency of the World Economic Forum, Ukraine ranks 60th [1], and according to the index of logistics efficiency - 66th place out of 160 represented countries [2].

Although this figure is not bad enough, but the greatest damage to the environment is caused by transport logistics. Ukraine has significant potential for the use of less harmful modes of transport and the development of an efficient national logistics system, but at the same time is one of the most polluted areas in the European region. A key factor in the success of Ukraine's potential economic growth is the development of transport and related logistics infrastructure.

The main reasons that hinder the effective development of transport logistics are:

- imperfect construction of product delivery routes;
- insufficiently developed transport infrastructure (highways);
- high level of vehicle wear;
- low technological level and limited number of cargo terminals;
- insufficiently efficient ratio of the use of own and hired transport;
- downtime of vehicles pending loading / unloading, which leads to financial losses;
- theft of fuels and lubricants, inefficient performance of the transport department due to lack of motivation and low qualification of employees;

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

- the problem of environmental pollution (it is not only about the harm of emissions, but also about noise and heat pollution of the atmosphere);
- irrational use of temporal and spatial resources.

The above reasons pose a danger to the effective development of Ukraine's transport system. As a result, it may lead to a slowdown in the development of our country's economy as a whole, weakening its market position worldwide. The situation is complicated by low inflows of investment, high levels of depreciation of fixed assets and insufficient level of development of environmental culture both inside and outside the manufacturing sector. Managers also need to pay attention to the implementation of environmental principles in the enterprise to reduce harmful effects on the environment and, as a consequence, increase the efficiency of the enterprise. Today, this should be the driving force behind building a plan for sustainable development of each enterprise and new opportunities for cooperation between suppliers and manufacturers.

As a result, it should be noted that there are a large number of problems in transport of various scales, without the solution of which our country will not be able to become a truly great power. However, at the present stage there is a positive trend of development and improvement of transport logistics in Ukraine, which in the future will make the transportation of goods and passengers as efficient and effective as possible.

References

1. Environmental Performance Index: 2020 EPI Results [Electronic resource]. - Access mode: <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/component/epi>
2. TheWorldBank: LPI GlobalRanking [Electronic resource]. - Access mode: <https://lpi.worldbank.org/international/global>

FORMATION OF NATIONAL EDUCATION IDEAS IN KHARKIV AT THE BEGINNING OF THE XXth CENTURY

Roman Natalia

Candidate of Pedagogic Sciences, PhD,
Associate Professor
Kharkiv National Pedagogical University
of G.S. Skovoroda

Representatives of the Ukrainian scientific and creative intelligentsia were actively involved in the formation of national ideas of education and upbringing, saving of Ukrainian identity, development and popularization of intangible cultural heritage in the early twentieth century. It is known that since 1905 H. Alchevskaya, D. Bagaliy, M. Lobodovsky, M. Pilchikov, M. Sumtsov made vain attempts to establish the Prosvita society in Kharkiv. And only in 1912 the «Ukrainian Literary, Artistic and Ethnographic Society of G. Kvitka-Osnovyanenko» was officially registered [3].

1915 at the Literary, Artistic and Ethnographic Society of G. Kvitka-Osnovyanenko was founded a scientific department headed by G. Khotkevych, an active supporter of Ukrainian national ideas. The department included representatives of the Ukrainian intelligentsia, teachers and leading scientists: N. Bazhenov, P. Voronin, M. Danilevsky, J. Dovbyshchenko, S. Drimtsov, K. Zhukiv, A. Korovaychuk, O. Serdyuk, A. Yanata and others [1]. Among the documents of the Kharkiv State Regional Archive there are protocols of public meetings of the department from April to December of 1915, which confirms that scientists raised subjects of formation of national ideas of education, saving of intangible cultural heritage of the Ukrainian people, development of ethnic features of folk school, Ukrainian language, national Science and Culture in the Kharkiv Region [1; 2]. The researching work of the department was aimed at studying and promoting the achievements of Ukrainian educators, scientists in various fields of humanities. In order to improving the existing methods of teaching and educating students, to expanding the arsenal of pedagogical tools, members of the society tried to revive and develop the traditions of national education and folk culture.

The head of the department H. Khotkevych personally gave public lectures, where he promoted the urgency of formation of the national education and upbringing ideas, emphasized on the importance of promoting the educational and upbringing achievements of Ukrainian people and its prominent representatives activities. The listeners paid special attention to his scientific reports: «About conditions of national education and entertainment in Galicia», «Words dedicated to the memory of B. Hrinchenko» [1].

The members of the scientific department were unanimous in their opinion on the problems and directions of development of national education in Slobozhanshchyna.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

U. Yeremyeva's report «The main brake on national education and on organization of intelligent entertainment in the villages of Ukraine» [1], dedicated to education and upbringing of rural youth, was read at an open meetings of the scientific department on 29th October, 1915. The main thought, that speaker tried to bring to the audience, was an importance of organization of the primary rural education in Ukrainian language. She proved, that students do not understand the content that they read in textbooks in Russian language, and that learning process must be carried out «in a language understandable to students». According to U. Yeremyeva, the usage of textbooks and art books written in the native language, learning and performing of Ukrainian folk songs increased of the educational level of rural children [1].

A member of the department, A. Yanata, during his speech at a congress organized by the «Kharkiv Society of the Spreading the Literacy among the Nation» which is also saved in the archive funds [1; 2], noted that the existing educational institutions delayed the occurrence of education among national youth. He emphasized, that: «The best Russian pedagogue Ushinsky, gave a completely correct description on contemporary Ukrainian school as «useless», because «Little Russia's people» forget a few words learned in school very soon, and at the same time forget the concepts that were attached to them» [2, p. 91]. A. Yanata insisted on the urgency of formation the national ideas of education and upbringing, emphasized that young people should be taught in their native language. Exposing the inexpediency of the existing system of national education in the Kharkiv region, he proclaimed that the school was perceived by students as «something completely strange to them» [2]. The lack of mutual understanding between students and teachers who spoke Russian language at school, led to the inefficiency of the educational process, hampered on the development of national education in general.

The relevance of the topics and the high scientific level of the reports led to the fact that the popularity of open meetings of the Ukrainian Society's of G. Kvitka-Osnovyanenko scientific department grew steadily among Kharkiv residents. During the period from 29th of April to 17th of December, 1915, twenty lectures were given [1], where leading scholars raised the issue of forming national ideas of education and upbringing in Kharkiv in the early twentieth century. G. Khotkevych's report about Ukrainian intelligentsia, where he focused on its negative features provoked an active discussion, As the main shortcomings of some members of the national scientific and cultural elite, he admitted such features as: angularity, pettiness, «gravity to comfort places», «renegade, historically protracted, thanks to which the Ukrainian intelligentsia did not have its widely representation in the world», lack of passion to its native, the tendency to lose courtesy and decency while the appearance of power over others [1, p. 5]. The shortcomings of national education and upbringing that existed in Kharkiv in the early twentieth century, he subordinated to the processes of historical development of the country and even attempts to trace the causes and determine the nature of such negative consequences.

After analyzing the arguments, he plainly condemned the contemptuous attitude of the Ukrainian intelligentsia to the theme of national culture and education, criticized their increased commitment to everything Russian [3]. The reason for such tendencies G. Khotkevych considered «interculturalism», neglect to age-old

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

traditions of Ukrainian folk pedagogy, fact, that from childhood young people did not receive national upbringing in the family. But he was optimistic about the future, always believed in the sense of patriotism inherent to the Ukrainian people and emphasized: «New Ukrainian intelligentsia from the national environs is growing and it would make its own culture, and everything done by this people wouldn't be a copy and emulation, but will have an individual mark. This is the key to accepting Ukrainian national art into the treasury of universal culture» [1, p. 8].

Researching the ways of formation of national education and upbringing ideas in Kharkiv in the early twentieth century showed that they were based on pedagogical principles and scientific principles, which have remained its relevance today. The formation of a young person in the native socio-cultural and linguistic environment is an important component in the saving of national identity and the education of a successful personality. Considering the paradigms of modern traditional culture development and national education in the context of globalization and social transformation, the implementation of such ideas is a promising and important direction in modern pedagogical science.

References

1. Kharkiv State Regional Archive. F. 488, anagraph 1, storage unit 1. Protocols of open meetings of the scientific and literary society. G. Kvitka-Osnovyanenko. 1915. – 50 p.
2. Kharkiv State Regional Archive. F. 200, anagraph 1, storage unit 446. Lists of themes, reports thesises G. Khotkevych «Experience of reasonable entertainment in Galicia and its instructions for us» 1915. – 138 p.
3. N.M. Roman. G. Khotkevych is a remarkable Kharkiv resident. To the 140th anniversary. Training-methodical manual. Part 1. - Kharkiv, 2017. – 31 p.

THE EFFECT OF DIFFERENT TYPES ANTI-GLAUCOMA OPERATIONS ON THE PROGRESSION OF GLAUCOMA OPTIC NEUROPATHY: 1 YEAR FOLLOW-UP

Serdiuk Anton

graduate student,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education
(Kyiv, Ukraine)

Abstract. According to the WHO, the number of patients with primary glaucoma in the world ranges from 60.5 to 105 million, and in the next 10 years this number may increase by 10 million [1]. The prevalence of glaucoma in adults aged 18 years and older in Ukraine was in 2016 - 452.7, in 2017 - 458.0 per 100 thousand population, respectively [2]. Primary open-angle glaucoma (POAG) is a multifactorial disease that leads to a specific lesion of the optic nerve - glaucoma optic neuropathy (GON) [3]. The most significant risk factor for the development of POAG and subsequent GON is increased intraocular pressure (IOP) [4]. Unfortunately, IOP is one of the few risk factors for the development of POAG and GON, which we can control [5]. In this regard, the most effective method of treatment is surgery [6].

Aim is to study the influence of different types anti-glaucoma operations on the progression of glaucoma optic neuropathy 1 year after the intervention.

Object and methods. 150 patients (150 eyes) with POAG were monitored. There were 72 men and 78 women; the age of patients ranged from 39 to 69 years and averaged 58.5 ± 2.7 . The level of IOP ranged from 15.0 to 34.0 mmHg and averaged 28.5 ± 3.0 mmHg with local use of antihypertensive drugs. All patients underwent visometry, Humphrey static perimetry, tonometry, biomicroscopy, gonioscopy, ophthalmoscopy, ultrasound and optical coherence tomography. The stage of the disease was determined by classifying the perimetric changes of glaucoma.

Patients were divided into 2 observation groups. Patients of the first observation group (69 eyes) underwent trabeculectomy (TE) with implantation of the shunt Ex-Press. Patients of the second observation group (81 eyes) underwent two-stage treatment: Stage 1 - non-penetrating deep sclerectomy (NPDS); Stage 2 - laser descemetogoniopuncture 2 weeks after stage 1.

The effect of TE with implantation of Ex-Press shunt and NPDS with subsequent laser descemetogoniopuncture on the progression of GON was studied.

The observation period is 1 year.

To compare the structure of groups in percent ($P \pm m$) used the method of arcsine Fisher transform. The null hypothesis of no effect was rejected and the differences between the indicators were considered statistically significant at a significance level of $p < 0.05$.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Results. The effect of different types of antiglaucoma surgery was studied 1 year after the intervention. 65 patients from the first observation group and 76 - from the second were examined. It was found that the level of IOP observed in the first group was 21.3 ± 1.7 mmHg. IOP was normal in 59 eyes (90.76%), normalized by topical application of antihypertensive drugs (0.25% Betaxolol) in instillations 2 times a day in 3 eyes (4.61%). Hypotension was detected in 3 eyes (4.61%). The boundaries of the field of view according to the static perimeter of Humphrey remained at the preoperative level or expanded by 57 eyes (87.69%), narrowed - by 8 eyes (12.3%). According to the perimetry and OCT data, the progression of GON was determined on these 8 eyes. The level of IOP observed in the second group was 22.9 ± 2.4 mmHg. IOP was normal in 67 eyes (88.16%), normalized by topical application of various antihypertensive drugs in instillation in 9 eyes (11.84%). The boundaries of the field of view according to the static perimeter of Humphrey remained at the preoperative level or expanded by 66 eyes (86.84%), narrowed - by 10 eyes (13.16%). According to the perimetry and OCT data, the progression of GON was determined on these 10 eyes.

Earlier we investigated that the frequency of GON at the observation period of 3, 6 months did not differ in the first and second groups of observation. After 1 year, the frequency of GON also did not differ, despite the fact that the performance of TE with implantation of the Ex-Press shunt had a lower safety profile and was accompanied by a higher frequency and range of postoperative complications. At the same time in the first group of supervision the hypotensive effect was more expressed. It can be assumed that the nature of postoperative complications and their duration, as well as the level of IOP, both low and high, are not key risk factors for the progression of GON after various types of surgery.

Conclusions.

1. As a result of our study it was found that the frequency of GON progression in patients with POAG 1 year after TE with implantation of Ex-Press shunt was 12%, after NPDS with subsequent laser descemetogoniopuncture - 13.6% and did not differ statistically.

2. Performing various surgical interventions, both fistulizing type (TE with Ex-Press shunt implantation) and impermeable type (NPDS with subsequent laser descemetogoniopuncture) did not provide advantages in terms of prevention of GON progression in patients with POAG in the long-term follow-up.

3. Prospects for the prediction and prevention of GON after surgical treatment of POAG is presented to us in the study of new factors of its pathogenesis, followed by the development of new areas of treatment.

References

1. Yegorov VV, Postupayev AV. Effektivnost 'mikroinvazivnoy nepronikayushchey glubokoy sklerektomii v khirurgicheskom lechenii pervichnoy otkrytougol'noy glaukomy v otdalennyye sroki. Natsional'nyy zhurnal «Glaukoma». 2017;4:23-9. [in Russian].
2. Oftal'molohichna dopomoha v Ukrayini za 2014-2017 roky. Analitychno-statystychnyy dovidnyk. Kyyiv: «POLIUM»; 2018. 314 s. [in Ukrainian].
3. Flammer J. Glaucoma. Verlag Hans Huber. 2011. 416 p.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

4. National eye health program. National institutes of health. Available from:
[https:// www.nei.nih.gov](https://www.nei.nih.gov)

5. Murch DC, Gillespie BW, Nizol LM, Cashwell LF, Lichter PR. Factors associated with intraocular pressure before and during 9 years glaucoma treatment study. *Ophthalmology*. 2008;115(6):927-33.

6. Frolov MA, Ryabey AV, Frolov AM. Aktual'nyye problemy pronikayushchey i nepronikayushchey khirurgii kak metody vybora pri glaukome. *Vestnik RUDN. Seriya: Meditsina*. 2018;22(4):428-38. [in Russian].

Key words: primary open-angle glaucoma, surgical treatment, glaucoma optical neuropathy, progression.

ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ АНТИГЛАУКОМАТОЗНИХ ОПЕРАЦІЙ НА ПРОГРЕСУВАННЯ ГЛАУКОМНОЇ ОПТИЧНОЇ НЕЙРОПАТІЇ: 1 РІК СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Сердюк Антон Валерійович

аспірант,

Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика МОЗ України

(м. Київ, Україна)

Актуальність. За даними ВООЗ кількість хворих на первинну глаукому в світі коливається від 60,5 до 105 млн, при цьому в найближчі 10 років ця кількість може збільшитись на 10 млн [1]. Поширеність глаукоми у дорослих віком 18 років і старше в Україні склала в 2016 році — 452,7, в 2017 році — 458,0 на 100 тисяч населення відповідно [2]. Первинна відкритокутова глаукома (ПВКГ) – мультифакторне захворювання, що призводить до специфічного ураження зорового нерва – глаукомної оптичної нейропатії (ГОН) [3]. Найбільш значимим фактором ризику розвитку ПВКГ і в подальшому ГОН є підвищений внутрішньоочний тиск (ВОТ) [4]. Нажаль, ВОТ – один з небагатьох факторів ризику розвитку ПВКГ та ГОН, на який ми можемо контролювано впливати [5]. В цьому плані найбільш ефективним методом лікування залишається хірургічний [6].

Мета роботи — вивчити вплив різних видів антиглаукоматозних операцій на прогресування глаукомної оптичної нейропатії через 1 рік після втручання.

Матеріал і методи. Під наглядом було 150 пацієнтів (150 очей) з ПВКГ. Чоловіків було 72, жінок – 78; вік пацієнтів коливався від 39 до 69 років і в середньому склав $58,5 \pm 2,7$. Рівень ВОТ коливався від 15,0 до 34,0 мм рт. ст. і в середньому склав $28,5 \pm 3,0$ мм рт. ст. з місцевим використанням гіпотензивних препаратів. Всім хворим виконували в динаміці візометрію, статичну периметрію Humphrey, тонометрію, біомікроскопію, гоніоскопію, офтальмоскопію, ультразвукове дослідження та оптичну когерентну томографію. Стадію захворювання визначали за допомогою класифікації периметричних змін глаукоми.

Пацієнти були поділені на 2 групи спостереження. Хворим першої групи спостереження (69 очей) була виконана трабекулектомія (ТЕК) з імплантацією мікрошунта Ex-Press. Хворим другої групи спостереження (81 око) було виконано двоетапне лікування: 1 етап – непроникаюча глибока склеректомія (НГСЕ); 2 етап – лазерна десцеметогоніопунктура через 2 тижні після 1 етапу.

Вивчали вплив ТЕТ з імплантацією шунта Ex-Press і НГСЕ з подальшою лазерною десцеметогоніопунктурою на прогресування ГОН.

Строк спостереження – 1 рік.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Для порівняння структури груп у відсотках ($P \pm m$) використовували метод арксинус перетворення Фішера. Нульову гіпотезу про відсутність ефекту відкидали і відмінності між показниками рахували як статистично значимі при рівні значущості $p < 0,05$.

Результати. При обстеженні пацієнтів 1 групи спостереження в ранньому післяопераційному періоді (1 і 7 доба після втручання) були встановлені наступні ускладнення: запальні, різного ступеня вираженості (28,9%); синдром мілкої передньої камери (11,6%); гіпотонія (17,4%); гіпертензія (10,14%) і гіфема до 3 мм (8,7%). В другій групі спостереження в ранньому післяопераційному періоді були відмічені ускладнення запального характеру у вигляді опалесценції вологи передньої камери чи іридоцикліту незначного ступеня вираженості (11,1%); гіпертензія (18,51%); гіфема (6,1%). Під впливом консервативного лікування та адекватних маніпуляцій всі ранні післяопераційні ускладнення в обох групах спостереження були куповані.

Вплив різних видів антиглаукоматозних операцій вивчили через 1 рік після втручання. Було обстежено 65 пацієнтів з першої групи спостереження і 76 – з другої. Було встановлено, що рівень ВОТ спостережуваних першої групи склав $21,3 \pm 1,7$ мм рт. ст. ВОТ був нормальним на 59 очах (90,76 %), нормалізованим із допомогою місцевого застосування гіпотензивних препаратів (0,25 % Бетаксол) в інстиляціях 2 рази на день на 3 очах (4,61 %). На 3 очах (4,61 %) визначалась гіпотонія. Межі поля зору по даним статичної периметрії Humphrey збереглись на доопераційному рівні або розширились на 57 очах (87,69 %), звузились – на 8 очах (12,3 %). За даними периметрії та ОСТ на цих 8 очах визначалось прогресування ГОН. Рівень ВОТ спостережуваних другої групи склав $22,9 \pm 2,4$ мм рт. ст. ВОТ був нормальним на 67 очах (88,16 %), нормалізованим із допомогою місцевого застосування різних гіпотензивних препаратів в інстиляціях на 9 очах (11,84 %). Межі поля зору по даним статичної периметрії Humphrey збереглись на доопераційному рівні або розширились на 66 очах (86,84 %), звузились – на 10 очах (13,16 %). За даними периметрії та ОСТ на цих 10 очах визначалось прогресування ГОН.

Раніше ми дослідили, що частота ГОН при строках спостереження 3, 6 місяців не відрізнялась в першій і другій групах спостереження. Через 1 рік частота ГОН також не відрізнялась, не дивлячись, що виконання ТЕТ з імплантацією шунта Ex-Press володіло більш низьким профілем безпеки і супроводжувалось більшою частотою та спектром післяопераційних ускладнень. При цьому в першій групі спостереження був більш виражений гіпотензивний ефект. Можна припустити, що характер післяопераційних ускладнень та їх тривалість, а також рівень ВОТ, як низький, так і високий, не є ключовими факторами ризику прогресування ГОН після різних видів оперативного втручання.

Висновки.

1. В результаті нашого дослідження було встановлено, що частота прогресування ГОН у хворих ПВКГ через 1 рік після виконання ТЕТ з імплантацією шунта Ex-Press склала 12 %, після НГСЕ з подальшою лазерною десцеметогоніопунктурою – 13,6 % і статистично не відрізнялась.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

2. Виконання різних оперативних втручань, як фістулізуючого типу (ТЕТ з імплантацією шунта Ex-Press), так і непроникного типу (НГСЕ з подальшою лазерною десцеметогоніопунктурою) не давало переваг в плані профілактики прогресування ГОН у хворих ПВКГ у віддалені строки спостереження.

3. Перспективи прогнозування і профілактики ГОН після хірургічного лікування ПВКГ представляється нам у вивченні нових факторів її патогенезу з наступною розробкою нових напрямів лікування.

Список літератури

1. Yegorov VV, Postupayev AV. Effektivnost 'mikroinvazivnoy nepronikayushchey glubokoy sklerekтомii v khirurgicheskoy lechenii pervichnoy otkrytougol'noy glaukomy v otdalennyye sroki. Natsional'nyy zhurnal «Glaukoma». 2017;4:23-9. [in Russian].
2. Oftal'molohichna dopomoha v Ukrayini za 2014-2017 roky. Analitychno-statystychnyy dovidnyk. Kyiv: «POLIUM»; 2018. 314 s. [in Ukrainian].
3. Flammer J. Glaucoma. Verlag Hans Huber. 2011. 416 p.
4. National eye health program. National institutes of health. Available from: [https:// www.nei.nih.gov](https://www.nei.nih.gov)
5. Murch DC, Gillespie BW, Nizol LM, Cashwell LF, Lichter PR. Factors associated with intraocular pressure before and during 9 years glaucoma treatment study. Ophthalmology. 2008;115(6):927-33.
6. Frolov MA, Ryabey AV, Frolov AM. Aktual'nyye problemy pronikayushchey i nepronikayushchey khirurgii kak metody vybora pri glaukome. Vestnik RUDN. Seriya: Meditsina. 2018;22(4):428-38. [in Russian].

Ключові слова: первинна відкритокутова глаукома, хірургічне лікування, глаукома оптична нейропатія, прогресування.

METHODS OF ETHOLOGICAL RESEARCHES OF SLOBOZHANSKYNA

Sushko Valentyna

candidate of historical sciences, docent.
docent of department of theory and history of arts
Kharkiv State Academy of Design and Arts

Slobozhanshchyna as a historical and ethnographic region arouses the interest of ethnographers, scientists and amateurs, from the emergence of Ukrainian ethnography as a science, that is from the XVIII century. The study of folk culture of this region took place in the framework of the development of all-Ukrainian science, which studies the traditional spiritual and material culture of the people, their way of life, origin and development - Ukrainian ethnography.

Although homo sapiens appeared in this area in the Neolithic, the emergence of the modern population is associated with the migration from the Right Bank of Ukraine to the Dyke Pole (the Wild Field) during the war led by Bohdan Khmelnytsky. Since then, the native ethnos, which gave the name to the region, are Ukrainians.

Slobozhanshchyna is an illustrative example of the transformation of the ethnic culture of feudal society into a capitalist society, and therefore into a Soviet, post-Soviet and modern one - postmodern, informational. The existence of a part of the historical and ethnographic region within the nation-state and the post-colonial one makes it possible to study nation-building and opposite processes in all their complexity.

Ethnographic study of Slobozhanshchyna began in the late XVIII century. and since then in this process there have been periods of considerable rise (1830s, the last quarter of the nineteenth century - 1930s), and almost complete decline (1930s - 1980s):

- XVIII century. - the second half of the XIX century. - accumulation of scientific knowledge, in which we can distinguish two stages: the second half of the XVIII century. - 1804; 1804 - until the middle of the XIX century;
- the second half of the XIX - first half of the XX century. - formation and activity of the local scientific school;
- 1930s - destruction of the local ethnological school;
- mid-twentieth century - episodic appeals to the study of folk culture of the region;
- from 1990s to present day - resumption of ethnographic studies.

Each of these periods is characterized by methods and methodological principles.

Works of the first period - XVIII century. - have a descriptive nature. Their authors were sent by the Russian Geographical Society, Academicians Gildenstedt

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

and V. Zuev, as well as local nobles [1]. The topics ranged from narrowly targeted to general, as in the "Topographic Description of the Kharkiv Governorate" [2], but the general observation was as a method of gathering information and disclosing the topic in detail and meticulously. These works are still important written subjects of history and culture.

The opening of the University in Kharkiv (the second in Ukraine after Lviv) was an important milestone in the development of Ukrainian ethnology. Although at that time the main attention was paid to folklore descriptions of rituals and worldviews, it was the University scientists who switched attention to ethnographic phenomena and not only their oral fixation, but also the collection of material monuments with their exact certification.

The great importance of O.O. Potebnya as a scientist and educator of new scientific personnel lies in the wide application of comparative analysis in synchronous and diachronic sections.

The main type of field ethnographic research for the entire period of accumulation of ethnographic information were observations (local rural and county intelligentsia, responding to inquiries disseminated by both scientific institutions - eg, zemstvos and individuals - eg, Academician M.F. Sumtsov, transmitted to the press the material accumulated during a certain period). These observations were mostly systematic, were conducted during sometimes more than one completed annual cycle, so they were quite complete and allowed to cover in detail the features of people's lives.

The main type of field ethnographic research since the twentieth century. gradually there is a survey, which can be quite far in time from the time of the ritual itself, which makes it possible to omit some detail.

According to prof. A.P. Ponomarev, professor of Kharkiv University G.P, Uspensky abstract "On the pagan ancestors of our worship and its resemblance to the worship of Egyptians, Greeks and other ancient peoples" (1809-1810) "initiated a progressive method of comparative analysis in ethnography" [3, c. 16], which was used by scientists of Kharkiv University - members of the circle "lovers of folk literature" of Izmail Sreznevsky.

The work of scientists from the Kharkiv School of Ethnology was ahead of its time, when the main method of cognition was "romantic", and researchers were uncritical of the collected material. However, thanks to the Romantics, considerable empirical material was collected, which became the basis for further studies.

By publishing a course of lectures "Slavic Mythology", Professor of the University of Kiev M.I.Kostomarov initiated a mythological approach [3, p. 17], defining the folk worldview as mythological, the code sign of which is symbolism. M.I.Kostomarov divided it into historical and genetic symbols and those that are rooted in everyday life. The latter researcher divided into those based on ancient mythological beliefs and practical life experience.

The mythological school formed in the 1860s was characterized by the same admiration for folk (it's mean peasant) culture, the attribution of folklore material to the deep archaism and ignoring the possibility of changes in folk culture. However,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

ethnographic research by scientists of this school has significantly expanded both the areas of field research and the source base of comparative analysis.

At the end of the XIX century there is a certain eclecticism in the scientific views of Ukrainian ethnographers, which included mythologism (eg, M.F.Sumtsov was a pupil of O.O.Potebnya and the views of the latter could not help but affect the scientific worldview of the student [4]), animism and positivism. The mentioned acad. M.F.Sumtsov used the method of "relics" to study folk culture [5]. According to prof. AP Ponomarev, the impetus for the formation of this method was the work of English scientist E. Taylor "Primitive Culture" (1871): being by virtue of habits transferred from one stage of culture, which they were inherent in, to another, later, remain a living testimony or monument of the past "[3, p. 19].

Using the method of relics as relics of ancient forms of culture, Acad. M.F.Sumtsov developed a typology of folk beliefs.

Thus, the rise of ethnographic research at the end of the XIX century, the involvement of the general public in field ethnographic studies (rural teachers, mothers, midwives and ladies) became natural. Observations and surveys remained the main methods of gathering information. A certain gang is the non-observance of the language of informants: both the recorder, who worked directly with the person, made it a "cultural" language - often non-Ukrainian, and not the speaker's language, and the editors of the publications did not retain linguistic features.

However, the undoubted positive phenomenon was the collection of ethnographic monuments, expanding the range of scientific problems. It was in the XIX century. first University Museums with ethnographic collections, 1896 p. - Kharkiv City Art and Fisheries Museum, which chose local crafts as the main theme of the museum work, and in 1904 - Ethnographic Museum of the Kharkiv Historical and Philological Society, in which the collection of ethnographic materials and information was inseparable from their scientific understanding and interpretation.

"Museum boom", which took place at the turn of the XIX - XX centuries. contributed to the fact that in the 1920s, it was museums that became scientific centers that produced scientific concepts, trained scientific personnel. "Ethnographic Bulletin", "Bulletin of the Museum of Slobidska Ukraine named after G.S.Skovoroda" and other scientific journals of the 1920s testify to the outstanding rise of scientific ethnological studies of that time: not only description, systematization and classification, which have long become classic methods of work. static, cartographic and many other methods used by scientists at the time. During this period, Ukrainian ethnographic science deservedly began to call itself ethnology, because the main task was the systematic processing of the obtained primary materials.

However, the realities of the totalitarian colonial state rejected the scientific study on the positivist, populist positions of the mid-nineteenth century. Scholars were repressed, even the use of the term "Slobidska Ukraine" could lead to accusations of bourgeois nationalism, and interest in folk culture - to the bourgeoisie.

So, from 1930 to the last quarter of the twentieth century. Kharkiv School of Ethnology ceased to exist. The revival of interest in folk culture took place among local musicologists.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

The rise of ethnographic studies took place in 1995 - a comprehensive folklore and ethnographic expedition on the Muravsky Way [6] and the creation of the Union of Ethnologists and Folklorists of Kharkiv. Since the 1990s, the M.T.Rylsky Institute of Art History, Folklore and Ethnology of the National Academy of Sciences of Ukraine has played an important role in the revival of ethnographic studies in Slobozhanshchyna.

Today we can talk about the existence of a whole range of scholars - ethnologists, folklorists, ethnomusicologists, who use from traditional [7] to the latest methods and approaches to collecting and processing materials that should characterize various aspects of ethnic culture and ethnicity.

The main principle of any study is to involve the widest possible range of different historical sources, their critical analysis, systematization and interpretation from the standpoint of historicism and scientific objectivity. Proper study of the subject of research is impossible without a clear mastery of ethnographic facts in combination with the theoretical achievements of various scientific disciplines.

M. Hrymych is quite correct that: "modern approach to the study of ethnological phenomena should be based on a harmonious balance between the methodological principles of phasing / evolution, parallelism / polylinearity and uniqueness / autochthony" [8, p. 8]

The basic principle of modern research is the position on the autochthony and ethnocultural unity of Ukrainians with the local identity of the population of different regions of Ukraine. Ukrainians of Slobozhanshchyna are the titular ethnic group of both the country and the region.

Among the most commonly used methods:

- field collection of material (survey (interview), observation and recording) by conducting field ethnographic research in a bush and expeditionary way - to expand the factual base, delineate the habitat of individual phenomena, clarify the current state of cultural phenomena;
- special historical, in particular, museum studies (attribution, classification and systematization of objects) and source studies (processing of archival data) - to comprehend factual materials and expand the factual basis of research.
- general historical and general scientific (theoretical generalization - synthesis, deduction and induction) methods;
- comparative-historical - to identify the causes, dynamics and features of changes in the folk culture of Ukrainians in Slobozhanshchyna;
- structural and typological - to study each of the components of folk culture;
- problem-chronological - to reveal the dynamics of changes in the elements of culture in different periods of ethnological research.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Due to the radical changes in the circumstances of our lives during the twentieth century, the method of historical reconstruction and structural analysis becomes especially relevant.

A culturological approach is important for understanding the place and role of the phenomena of Ukrainian people's life in Slobozhanshchyna in the all-Ukrainian processes.

The emergence of semiotics as a science and the achievements of scientists in this field of knowledge allow us to deeply comprehend such profound phenomena of folk culture as ornamentation, folk art, folk aesthetics in general and philosophical views on beauty.

Unfortunately, researchers of previous epochs mostly regarded the Slobozhanshchyna region as homogeneous. A feature of the modern research period is the focus on local features of the folk culture of the population and linking them to the origin of different groups of migrants.

We fully agree with the researchers O.O.Kabo and V.R.Kabo, who in the article "Methodological role of the statistical method in ethnographic research" [9] noted that in modern ethnography and ethnology complex-monographic method has taken a prominent place. "The starting point of this method is direct field observation, which is usually accompanied by a direct survey of people, the study of their social order, the fixation of objects and phenomena of material and spiritual culture that exist among them. The second necessary stage of ethnographic research is a comparative consideration of various objects of field research in all their specificity, in all the features of their historical development and in their relationships" [9, p. 96].

The comparative-historical method is effective both for clarifying the region of origin of immigrants to Slobozhanshchyna and local peculiarities of the customs of the modern population of the region, and for revealing the ideological aspects of the ritual structure of Ukrainians in Slobozhanshchyna. It is also important for revealing the causes and dynamics of transformations in the ritual structure.

The involvement of data from other Slavic, European and world peoples provides grounds for broader generalizations and opportunities to explain the "dark" Ukrainian facts.

Cartographic method [10; 11] allows not only to determine the boundaries of the historical and ethnographic region of Slobozhanshchyna, but also to distinguish the areas of colonization of different regions of origin Slobozhansky, to clarify both the features of ritual structure and attributes, and terminological aspects of ritual.

A characteristic feature of modern ethnographic studies is their interdisciplinarity: the emergence of ethnopsychology, ethnomedicine and many other scientific disciplines, which are gradually becoming separate scientific areas and branches significantly improves scientific work. [12; 13]

The widespread use of computer technology highlights the need to involve them in the range of experiments. [14]

References

1. Dyachenko M.T. Ethnographic research of Slobidska Ukraine in the XVIII - first half of the XIX century. (Historical and ethnographic research). Abstract of the dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of historical

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

sciences. Kyiv, Institute of Art History, Folklore and Ethnography named after M.F.Rylsky, 1971. 28 p.

2. Descriptions of the Kharkiv governorship of the end of the XVIII century: Descriptive and statistical sources / Academy of Sciences of the USSR. Archaeographer. Commission and others. In order. VOPirko, OIGurzhiy; Redcol. PS Sokhan (responsible editor) and others. Kyiv: Nauk. opinion, 1991. 220, / 3 / p., [24] p. ill. : ill.

3. Ukrainians: folk beliefs, superstitions, demonology / Emphasis., Note. and biogr. essays by A.P. Ponomariv, T.V. Kosmina, O.O. Boryak. Preamble A.P. Ponomariv. 2nd ed. K.: Lybid, 1991. 640 p. : ill.

4. Dankovska R.S. Academician M. Sumtsov as a figure of the Museum of Slobidska Ukraine named after G.S.Skovoroda. Scientific collection of the Kharkiv Research Department of History of Ukraine. Ch.I. Kharkiv, 1924. P.23-26.

5. Sumtsov M.F. Slobozhane. Historical and ethnographic exploration / Preparation of the text and language edition of Leonid Ushkalov; word to the reader, notes and afterword by Vladimir Fradkin. H. : Akta, 2002. 282 s.

6. Muravsky Shlyakh – 97: Materials of a complex folklore and ethnographic expedition / Emphasis. Krasikov M., Oliynyk N., Osadcha V., Semenova M. Kharkiv: KhDIK, 1998. 360 p.

7. Koval OV, Koval TP Dress of Ukrainians of Slobozhanshchyna of the XX century: According to the materials of the folk art folklore and ethnographic collective "Verbychenka" of the Novovodolazhsky house of children's and youth creativity / For the general. edited by VA Sushko. Kharkiv, Tim Public Group, 2017. 100 p. ; il.

8. Hrymych M. Traditional worldview and ethnopsychological constants of Ukrainians (cognitive anthropology) . K., p. m., b. p. 380 c.

9. Cabo E.O., Cabo V.R. Methodological role of the statistical method in ethnographic research. Scientific reports of higher education. Philosophical sciences. 1964. № 6.

10. Kovalivsky AP Cartographic method in ethnology. Scientific collection of the Kharkiv Research Department of the History of Ukrainian Culture. Part VII. In honor of DI Bagaliy with his portrait. Ethnological and local lore section. VI / Ed. prof. OV Vetukhova. Kharkiv, State Publishing House of Ukraine, 1927. P. 3–62.

11. Gavrilyuk NK Mapping the phenomena of spiritual culture (According to the materials of the maternity rites of Ukrainians). K. : Naukova dumka, 1981. 280 s.

12. Gennep, A. van. Rites of transition. Systematic study of rites / Per. with French. M. : Izd. Firm "Eastern Literature" RAS, 1999. 198 p.

13. Kis R. Covariation of ideas about death as an indicator of culture (an attempt at a cross-cultural vision). Ethnographic notebooks. Special issue № 1. Studies in integrated culturology "Thanatos". [1996]. Pp. 9–20.

14. Aksonova N. Methods of selection of Internet information: the impact of modern Internet technologies. Scientific works of the National Library of Ukraine named after VI Vernadsky. 2014. Vip. 39. S. 385 - 396.

BIOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL ROLE AND USING OF SELENIUM COMPOUNDS IN LIVESTOCK AND POULTRY

Tsekhmistrenko Oksana,

Ph.D., Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Tsekhmistrenko Svitlana,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Bityutskyy Volodymyr

Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Among many trace elements, selenium is unique and vital. The role of Se as a bioelement is evidenced by the following facts: 1) in microquantities it is contained in almost all tissues of animals and poultry, except adipose; 2) its prophylactic and therapeutic effect in a number of diseases (liver necrosis in rats, exudative diathesis of chickens, white muscle disease of lambs, calves and piglets); 3) stimulating effect on the development of animals in biogeochemical zones with selenium deficiency; 4) the presence of Se in the retina and its participation in photochemical reactions of light perception; 5) affinity of Se to the well-known chemically active compound α -tocopherol. Today, selenium is not included in the list of trace elements that are part of the detailed norms of feeding, despite its important biological significance for the body [1].

Se deficiency in the body is observed when it is received in the amount of 0.0008 mg / kg, toxic effects is when consumed in the amount of 0.75 mg / kg. Optimal doses of Se are estimated to be 0.0025–0.0033 mg / kg.

It was found that a number of nanoparticles, in particular Se, show enzymatic activity of some enzymes. By changing the degree of oxidation, these particles can regenerate and constantly catalyze the neutralization reactions of the superoxidation radical, thus performing the function of SOD and they are the first link in protecting tissues and cells from oxidative stress in physiological and pathological conditions [24].

Selenium (Se) with a powerful antioxidant potential, is widely used as a feed additive to reduce oxidative stress in living systems. Selenium is widely found in organic and inorganic compounds and is an important part of many enzymes (selenoproteins) [10]. Glutathione peroxidase is the first selenoprotein found in biological systems with antioxidant activity [11]. Selenium is mainly known for its antioxidant activity and plays a major role in optimizing redox potential, reproductive

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

processes, thyroid hormone metabolism, muscle development and anticancer genesis. Nano-Se leads to higher Se retention activity due to smaller size and greater bioavailability.

The bioavailability of Se in plant feeds ranges from 60 to 88%, and in animal feeds ranged from 8.5 to 25%. This difference is probably due to the fact that a significant amount of Se contained in some feeds is in complex compounds with feed nutrients [12, 17].

Selenium is absorbed through the digestive tract, skin and lungs. Assimilation of soluble forms in the digestive tract takes place by 80-100%. Organic forms of selenium are better absorbed than inorganic ones. The most intensive absorption of selenium takes place in the duodenum and to a lesser extent in the jejunum and longitudinal intestines. In the stomach, selenium is practically not digested. It is absorbed by the kidneys by 87%.

Selenium is eliminated from the body in three main ways - through the kidneys, intestines and exhaled air [14].

Selenium increases the activity of enzymes involved in the synthesis of coenzyme A, which in turn is one of the catalysts for the metabolism of fats, proteins and carbohydrates [2]. In addition, selenide activates some functional proteins and enzymes associated with redox processes, enhances the synthesis of nucleic acids in the liver, supports the normal functioning of the pancreas. Selenium in the enzymes glutathione peroxidase and thioredoxin reductase catalyzes the breakdown of peroxides formed from unsaturated fatty acids, and thus stabilizes the physicochemical structure of plasma cell membranes, protects vitamin E and lipids of biological membranes from oxidation. It regulates the absorption and consumption of vitamins A, C and K in the body, increases the content of vitamin B12 in the liver. Selenium in combination with Cadmium, Arsenic, Tungsten, Mercury and Copper significantly reduces the toxic effect caused by these elements when administered separately.

Selenium's biological role may also be related to its effect on sulfur metabolism. Selenium metabolism is probably partially similar to Sulfur metabolism, but there are significant differences between them in a number of ways. Thus, selenium is characterized by active participation in redox and antioxidant processes, cell respiration, as well as in the synthesis of specific functional proteins. The role of selenium to increase the body's resistance has been established [5].

Selenium affects the activity of nonspecific phosphatases and the rate of formation of macroergic compounds, in particular ATP, enhances the overall activity of oxidase enzymes, acids, activates the decarboxylation of pyruvate by catalytic oxidation of lipoic acid and thiogroups of dehydrogenases [16].

Selenium deficiency causes many diseases such as arthritis, renal autolysis, encephalomyelitis and exudative diathesis in chickens, white muscle disease, muscle necrosis, tubular nephrosis, hemolysis of erythrocytes. These diseases are treated with selenium and vitamin E. The addition of selenium compounds normalizes the morphological structure of organs and tissues [19]. The latter has an antioxidant effect through mechanisms that inactivate free radicals, while selenium, which is part of the GPO, catalyzes the reduction of toxic hydrogen peroxides [13].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Feeding saponin supplements and selenium to animals helps reducing the number of cases of manure retention in cows, improves reproductive capacity, and increases their productivity.

Along with vitamins A, C, E and β -carotene, selenium is one of the strongest antioxidants [23].

The stimulating effect of selenium on product quality and feed efficiency, growth and development of the intestinal tract has been established, selenium compounds increase resistance and immunity [22].

The development of probiotics, in particular selenium-enriched bacteria, is of great interest because of the properties of selenium to be part of at least 30 selenoproteins that provide the activity of the immune system and affect life expectancy. Selenium is part of glutathione peroxidase, thyroreductase and selenocysteine - the 21st amino acid involved in cysteine biosynthesis (Cys) and reactions that reduce oxidative processes in the body [4, 5]. Recently, selenium-based probiotics obtained by the biological method, using the extract of various parts of plants, microorganisms, in particular bacteria, have become increasingly common [21, 25]. Such methods are called "green" synthesis [6, 7]. Bacterial organic Se had a positive effect on the height of the villi of the small intestine, which led to high absorption and retention of Se. Thus, this resulted in a better effect of Se on hematological parameters and the immune response [15]. The use of such modern probiotics serves as an innovative potential for addressing environmental safety [8, 9].

Treatment of eggs before incubation with 0.01% sodium selenite solution improves the vitamin, enzyme and antioxidant status of embryos, which increases egg hatchability and hatching, improves their resistance, viability and growth rate.

The addition of selenium to the diet of chickens at a dose of 0.3 mg / kg of feed improves egg fertility and embryogenesis of chickens, which reduces incubation waste by almost 3 times, increases hatchability, preservation of chickens. Selenium significantly improves the state of the antioxidant system and increases the activity of aminotransferases (AST, ALT) [20].

The effect of selenium on the oxygen transport function of the blood under the conditions of heavy metals was established [18].

Pre-incubation treatment of eggs with 0.01% sodium selenite solution and subsequent increase in the level of selenium to 0.2 mg / kg of feed helps to increase the hatching of chickens by 6.2%, the intensity of their growth compared to the control by 10.2% and live growth masses at 13.5%. The increase in the level of selenium to 0.2–0.3 mg / kg of compound feed caused an increase in its amount in egg white.

Previously, sodium selenite was used in poultry farming. Currently, the number of organic selenium-containing drugs has expanded significantly. The active substances of these drugs are selenium methionine (basic form), selenocysteine and other selenoamino acids. Selenoamino acids are easily absorbed by the body and are used for the synthesis of selenoproteins. Selenomethionine is able to replace methionine in any body protein, thus creating reserves of selenium in tissues and eggs.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

The use of compound feeds enriched with selenium helps to increase the use of the main components of feed and its conversion, the accumulation of vitamin E, carotenoids and polyunsaturated fatty acids in egg yolk.

The organic form of selenium has a high biological activity, less toxic to sodium selenite and therefore has an advantage in the feeding of laying hens [3].

Analysis of the literature data allows us to assume the existence of a balanced mechanism in the body what maintains the homeostasis of selenium [5]. This trace element is actively involved in the metabolic processes of the cell.

REFERENCES

1. Бітюцький В.С., Цехмістренко О.С., Цехмістренко С.І., Харчишин В.М. (2018). Використання різних форм церію в аграрному секторі. Аграрна освіта і наука: досягнення, роль, фактори росту: сучасний розвиток ветеринарної медицини та технологій тваринництва. Інноваційні технології в харчових технологіях. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 27-28 вересня. Біла Церква: БНАУ, 38–40.
2. Бітюцький В.С., Мельниченко О.М., Цехмістренко С. І., Цехмістренко О.С., Харчишин В.М., Мельниченко Ю.О., Співак М.Я., Тимошок Н.О. (2019). Вплив нових форм селену на продуктивність та обмінні процеси у перепелів. Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво. Біла Церква, 36–38.
3. Бітюцький В.С., Харчишин В.М., Цехмістренко О.С., Цехмістренко С.І., Мельниченко О.М. (2019). Вплив різних джерел селену та пробіотиків на продуктивність та біохімічні показники сироватки крові. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми годівлі тварин в умовах високоінтенсивних технологій виробництва і переробки продукції тваринництва» 1–2 лютого 2019 року. Біла Церква: БНАУ, 7–9.
4. Тимошок Н.О., Співак М.Я., Цехмістренко О.С., Бітюцький В.С., Цехмістренко С.І. (2019). Процеси біологічної трансформації різних форм селену бактеріями. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 31 жовтня 2019 р. Біла Церква, 5–7.
5. Цехмістренко О., Бітюцький В., Цехмістренко С. (2020). Вплив селеновмісних пробіотичних препаратів на метаболічні процеси в організмі птиці // Animal welfare in the conditions of global climate change. The 1st International Scientific and Practical Conference. – April 21–22 Dnipro, 36–38.
6. Цехмістренко О., Бітюцький В., Цехмістренко С., Харчишин В. (2020). Використання наночастинок селену, синтезованих з використанням «зелених» технологій, у годівлі перепелів. Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції «Європейські виміри сталого розвитку» 25-26 червня 2020.
7. Цехмістренко О., Цехмістренко С., Бітюцький В., Харчишин В., Шулько О. (2019). Використання сучасних пробіотиків як іноваційний потенціал для вирішення екологічної безпеки та викликів сталого розвитку. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Європейські виміри сталого розвитку» 23-24 квітня 2019, 72–73.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

8. Цехмістренко О.С, Бітюцький В.С., Цехмістренко С.І. (2020). «Зелені» технології у синтезі наночастинок селену. Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: тези доп. І міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28-29 травня 2020, 2, 506–509.
9. Цехмістренко О.С. Цехмістренко С.І., Бітюцький В.С., Харчишин В. М., Співак М. Я., Тимошок Н.О. (2019). Вплив пробіотичних препаратів на біохімічні показники крові та печінки перепелів. Зб. матеріалів 73^{ої} Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні технології у тваринництві та рибництві: навколишнє середовище - виробництво продукції – екологічні проблеми» 3-4 квітня 2019, 229–231.
10. Цехмістренко, О.С., Бітюцький, В.С., Цехмістренко, С.І., Мельниченко, О.М., Тимошок, Н.О., Співак, М.Я. (2019). Використання наночастинок металів та неметалів у птахівництві. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 2, 113–130.
11. Цехмістренко, О.С., Цехмістренко, С.І., Бітюцький, В.С., Мельниченко, О.М., Олешко, О.А. (2018). Біоміметична та антиоксидантна активність наносполук діоксиду церію. Світ медицини та біології, 1(63), 196–201.
12. Bitytskyy V.S., Tsekhmistrenko O.S., Tsekhmistrenko S.I. Spyvack M.Y., Shadura U.M. (2017). Perspectives of cerium nanoparticles use in agriculture. The Animal Biology, 19(3), 9–17.
13. Bityutsky V., Tsekhmistrenko O., Tsekhmistrenko S., Kharchyshyn V., Melnychenko Y. (2018). Effects of dietary selenium including probiotics mixture on growth performance, serum biochemical parameters of pharaon quails. 2nd International Conference „Smart Bio“ 03-05 May 2018 Kaunas Lithuania. Abstract Book, 157.
14. Bityutskyuy V., Tsekhmistrenko S., Tsekhmistrenko O., Melnychenko O., Kharchyshyn V. (2019) Effects of Different Dietary Selenium Sources Including Probiotics Mixture on Growth Performance, Feed Utilization and Serum Biochemical Profile of Quails. In: Nadykto V. (eds) Modern Development Paths of Agricultural Production. Springer, Cham, 623–632.
15. Dalia, A. M., Loh, T. C., Sazili, A. Q., & Samsudin, A. A. (2020). Influence of bacterial organic selenium on blood parameters, immune response, selenium retention and intestinal morphology of broiler chickens, 1–18. [+<https://doi.org/10.21203/rs.2.23476/v2>]
16. Elhodaky, M., Hong, L. K., Kadkol, S., & Diamond, A. M. (2020). Selenium-binding protein 1 alters energy metabolism in prostate cancer cells. The Prostate. 1–15.
17. Pilon-Smits, E. A. (2019). On the ecology of selenium accumulation in plants. Plants, 8(7), 197.
18. Tsekhmistrenko O., Tsekhmistrenko S., Bityutskyuy V. (2019). Nanoscale cerium dioxide as a mimetic of antioxidant protection enzymes. Multidisciplinary conference For young researchers 22 November 2019, 68–71.
19. Tsekhmistrenko, O.S., Bityutskyuy, V.S., Tsekhmistrenko, S.I. (2020). Influence of selenium compounds on histological indicators of quails in the age aspect. Abstracts of XX International Scientific and Practical Conference

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

“Perspective directions for the development of science and practice”. Athens, Greece 2020, 95–98.

20. Tsekhmistrenko, O.S., Bityutskyy, V.S., Tsekhmistrenko, S.I. (2020). The influence of probiotics and the complex of biogenic nanoselenium and probiotics on the blood and liver biochemical indicators. Scientific bases of solving of the modern tasks. Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conference. Frankfurt am Main, Germany 2020, 412–415.

21. Tsekhmistrenko, S. I., Bityutskyy, V. S., Tsekhmistrenko, O. S., Horalskyi, L. P., Tymoshok, N. O., & Spivak, M. Y. (2020). Bacterial synthesis of nanoparticles: A green approach. *Biosystems Diversity*, 28(1), 9–17.

22. Tsekhmistrenko, S.I., Bityutskyy, V.S., Tsekhmistrenko, O.S. (2020). Markers of oxidative stress in the blood of quails under the influence of selenium nanoparticles // Impact of modernity on science and practice. Abstracts of XVIII International Scientific and Practical Conference. Boston, USA 2020, 177–180.

23. Tsekhmistrenko, S.I., Bityutskyy, V.S., Tsekhmistrenko, O.S., Melnichenko, O.M., Kharchyshyn, V.M., Tymoshok, N.O., ... & Demchenko, A.A. (2020). Effects of selenium compounds and toxicant action on oxidative biomarkers in quails. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(2), 232–239.

24. Tsekhmistrenko, S.I., Bityutskyy, V.S., Tsekhmistrenko, O.S., Polishchuk, V.M., Polishchuk, S.A., Ponomarenko, N.V., ... & Spivak, M.Y. (2018). Enzyme-like activity of nanomaterials. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 9(3), 469–476.

25. Tymoshok, N. O., Kharchuk, M. S., Kaplunenko, V. G., Bityutskyy, V. S., Tsekhmistrenko, S. I., Tsekhmistrenko, O. S., ... & Melnichenko O. M. (2019). Evaluation of effects of selenium nanoparticles on *Bacillus subtilis*. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 10(4), 544–552.

FLOW VISUALIZATION AROUND INCLINED OVAL DIMPLE ON FLAT PLATE

Voskoboinick Vladimir,
DSci., Associate Professor

Voskobijnyk Andrij,
PhD., Associate Professor

Voskoboinyk Oleksandr
PhD., Senior Researcher
Institute of Hydromechanics of the National
Academy of Sciences of the Ukraine

Dimple vortex generators are widely used in hydrodynamics and heat physics. Dimples of various configurations and sizes on the streamlined surface generate vortex structures that interact with the boundary layer and the flow as a whole. This leads to a change in the drag of streamlined bodies, increases heat and mass transfer, which increases the efficiency of operation of structures with such surface vortex generators [1-3]. One of the promising forms of the dimple generator is an asymmetric oval dimple, which is at an angle to the direction of flow [4, 5]. Such dimple generates stable vortex structures that are ejected into the flow inside regulated and fixed areas above the aft wall of the dimple. Thus, the dimple vortex generator is a passive method of the boundary layer control.

The aim of the work is to determine the features of the generation of stable vortex structures by the inclined oval dimple for various regimes of the flow.

The studies were carried out in the hydrodynamic channel, at the bottom of which there was the hydraulically smooth plate with the single inclined oval dimple on the streamlined surface (Fig. 1a). The hydrodynamic channel was 16 m long, 1 m wide and 0.4 m deep. The flow velocity varied from 0.03 m/s to 0.5 m/s. The plate was made of polished organic glass with a thickness of 0.01 m, a width of 0.5 m, and a length of 2 m. At a distance of 1 m from the tip of the plate, a single oval dimple was made. The dimple consisted of two spherical segments with a diameter of 0.04 m, which were joined by a cylindrical insert with a length of 0.04 m. Thus, the dimple had an oval shape with a diameter of $d=0.04$ m, a length of $l=0.08$ m and a depth of $h=0.09$ m (Fig. 1b). The dimple was located at different angles to the direction of flow.

Visualization was carried out by introducing dyes into the flow, which made it possible to evaluate the flow field over the streamlined surface. Visualization materials were recorded by digital video and photo cameras, and then processed and analyzed using the appropriate programs on personal computers and graphic stations [5, 6].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Visual studies showed that inside the oval dimples, regardless of the angle of inclination, for the laminar flow regime, which corresponded to the Reynolds numbers $Re_d < 3000$, there was no circulation or vortex flow. A layered confuser-diffuser flow was recorded in the dimples [7]. When the flow velocity increased, and the Reynolds number exceeded 3.500, circulation regions of the flow began to appear inside the dimples and vortex structures were formed. With an increase in the Reynolds number, the generation of large-scale and small-scale vortices was stabilized and the vortex structures became stable. These vortex structures were originated inside the inclined oval dimples, took various forms and were ejected into the stream above the aft walls of the dimples in various places depending on the angle of inclination of the dimple and the flow velocity. For large Reynolds numbers more than 20,000, chaotization of the formation of vortex structures appeared and the stability of the vortex flow was violated. The characteristic features of the generation and evolution of the vortex flow inside inclined oval dimples are shown in the figures and are described as follows.

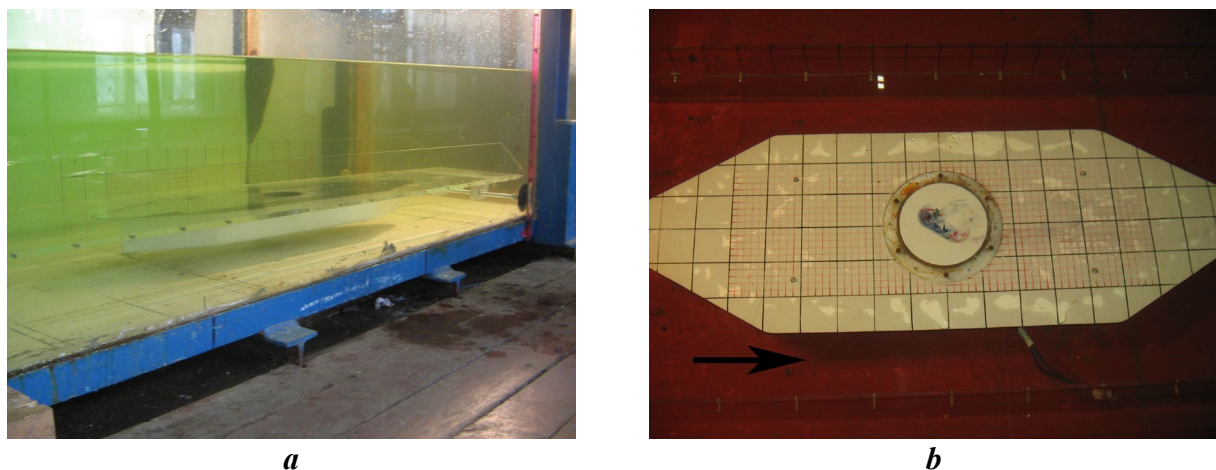


Fig. 1 The hydrodynamic channel (a) and the hydraulically smooth plate with the single inclined oval dimple (b)

Inside the inclined oval dimple at an angle of 30 degrees, which was streamlined by the flow with a Reynolds number of 3.600, the following picture of the vortex flow was observed (Fig. 2a). In the front spherical part of the dimple, a slowly rotating circulating flow was formed with the center near aft wall of the dimple. The direction of the circulation flow was observed from the front separated wall of the dimple along the front spherical wall to its aft wall and further along the aft wall to the bottom of the dimple and the front separated wall. Along the front separated wall, the fluid was moved from the aft spherical part of the dimple to its front spherical part, forming this circulation flow. The ejection of this circulation flow, the vertical scale of which exceeds the depth of the dimple, was observed above the middle part of the aft wall of the dimple. In the middle cylindrical part of the dimple, an oscillatory movement was observed along the longitudinal axis of the dimple. In the aft spherical part of the dimple, there was a three-dimensional oscillatory movement of the liquid, which was ejected above the aft spherical wall of the oval dimple. Part

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

of the oscillating fluid adjacent to the front separated wall of the dimple periodically was moved along this wall, combining with the circulation flow in the front spherical part of the dimple.

When the Reynolds number was 9,000, the rather intense large-scale vortex structure was generated inside the front spherical part of the dimple (Fig. 2b). Its source was observed in the bottom region adjacent to the spherical separated wall of the dimple. Almost half of the dimple, making up its aft, was flushed. In the aft spherical part of the dimple, the formation of large-scale vortices was not observed, and the liquid was ejected from it in the form of small-scale vortices randomly oscillating in space above the aft wall of this spherical part of the dimple. Under the separated wall of the dimple, the tinted liquid moved from the interface between the cylindrical part of the dimple and its aft part to the front spherical part of the dimple, forming the large-scale vortex there. This vortex was periodically ejected above the aft wall of the dimple in the interface between its cylindrical part and the aft spherical part.

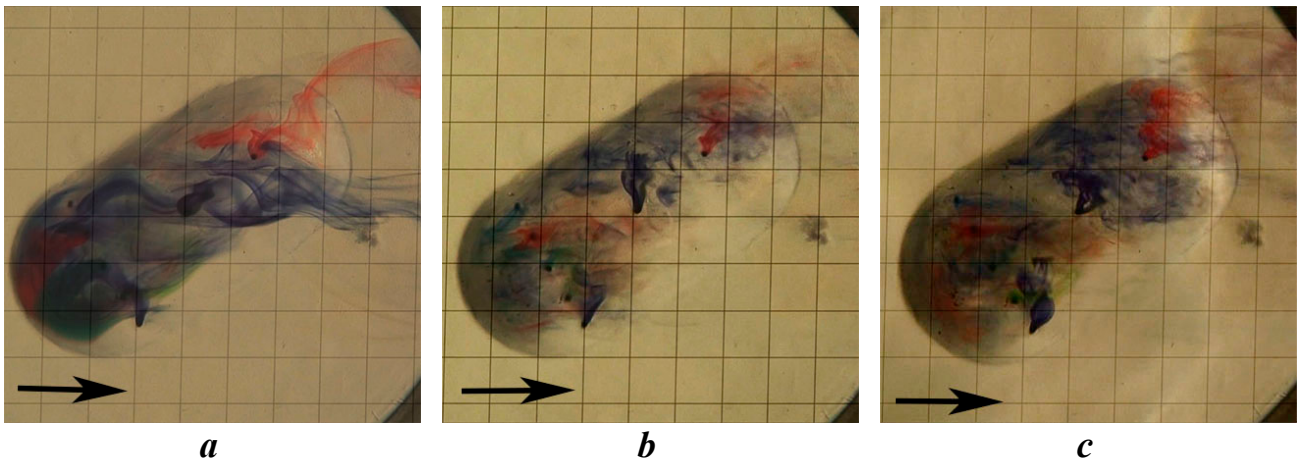


Fig. 2 Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 30 degrees for Reynolds numbers: 3.600 (a); 10.000 (b) and 12.000 (c)

When the Reynolds number was 12,000, the large-scale vortex flow was observed only in the front spherical part of the dimple with the center pressed against the separated wall of the dimple (Fig. 2c). Nearly two-thirds of the dimple was streamlined without the formation of large-scale vortex structures. Along the separated wall of the dimple, the movement of the colored liquid was observed, practically, from the middle part of the cylindrical region of the dimple to its front spherical part into the region of formation of the large-scale vortex. This vortex was ejected above the aft wall of the dimple in the interface between its cylindrical and aft spherical parts. Chaotic ejection of small-scale vortices was observed above the aft wall of the spherical part of the inclined oval dimple.

A similar formation of the vortex flow was observed for the oval dimple, which was tilted at angle of 40 degrees. Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 40 degrees for $Re_d=3.600$; $Re_d=10.000$ and $Re_d=12.000$ shown in Fig. 3.

Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 45 degrees for $Re_d=3.600$; $Re_d=10.000$ and $Re_d=12.000$ shown in Fig. 4. An almost potential current was observed inside the dimple, but sometimes in the front spherical part of the dimple this current curls up into the slowly rotating large-scale vortex (Fig. 4a). This vortex, rising above the dimple, bent in the direction of the flow and acquired the spiral shape, was ejected mainly above the aft wall at the junction of the cylindrical and aft spherical parts of the dimple. From the aft spherical part of the dimple, the liquid along the front separated wall was moved to the front spherical part of the dimple, forming the large-scale vortex.

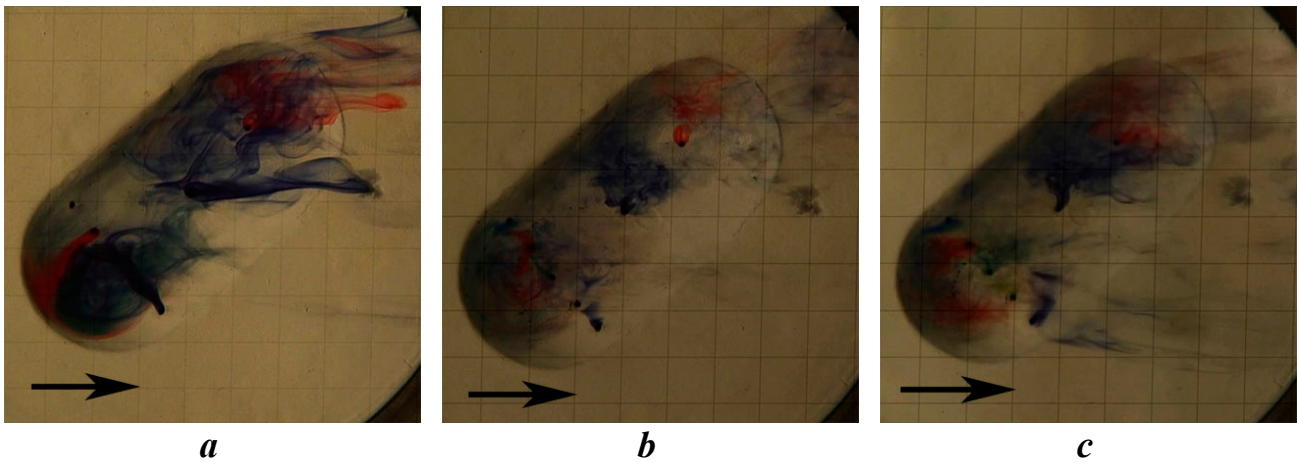


Fig. 3 Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 40 degrees for Reynolds numbers: 3.600 (a); 10.000 (b) and 12.000 (c)

The large-scale vortex was generated inside the front spherical part of the dimple, which occupied two-thirds of this part of the dimple and its source was located near the center of the spherical part of the dimple (Fig. 4b). The ejection of this vortex, transforming into a spiral-shaped vortex curved by the flow, was observed above the middle of the aft wall of the dimple. Inside the aft spherical part of the dimple, the colored liquid undergone intense oscillations in space and, rising above the dimple, was ejected by the flow over the aft wall of this spherical part of the dimple in the form of small-scale vortices. From the middle part of the dimple, fluid entrained by the flow interacting with the aft wall of the dimple was moved along the bottom region to the separated wall of the dimple and further along the front spherical part of the dimple, forming the large-scale vortex.

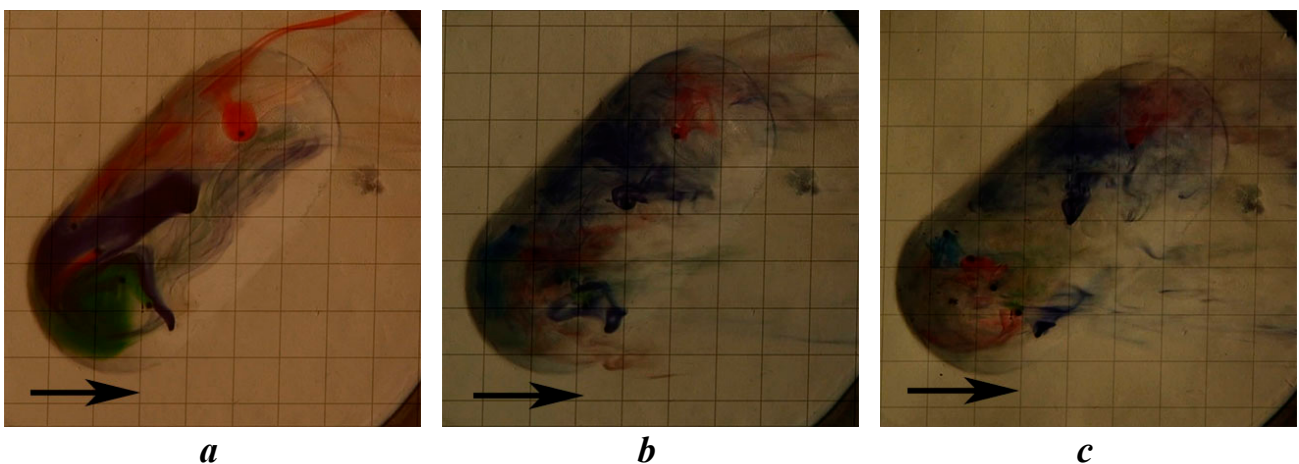


Fig. 4 Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 45 degrees for Reynolds numbers: 3.600 (a); 10.000 (b) and 12.000 (c)

The intense large-scale vortex was generated inside the front spherical part of the dimple, occupying half the volume of this part of the dimple near the separated wall (Fig. 4c). The vortex vibrated in space and was pulled by the flow into the curved spiral vortex, which was ejected above the middle of the aft wall of the dimple. From the center of the dimple, the colored liquid rushed to the separated wall and was

divided into almost two equal parts, one of which was transferred along the separated wall to the front spherical part of the dimple, energizing the large-scale vortex. The second part of this liquid moved to the aft spherical part of the dimple and, combining with the colored liquid of this part of the dimple and vibrating intensively in space, was ejected by the flow in the form of small-scale eddies above the aft wall of this spherical part of the dimple.

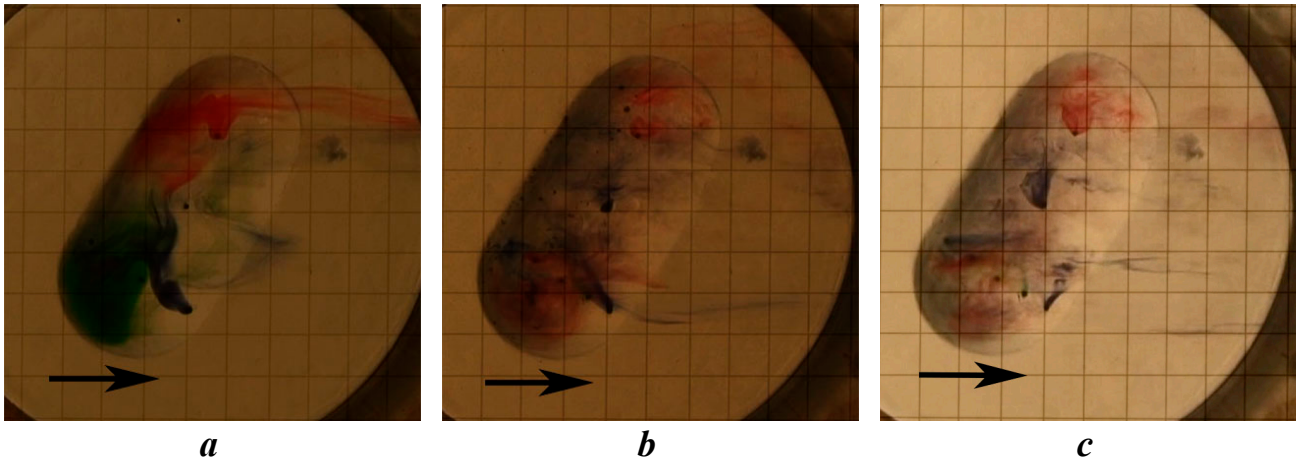


Fig. 5 Visualization of the flow around the inclined oval dimple at an angle of 60 degrees for Reynolds numbers: 3.600 (a); 10.000 (b) and 12.000 (c)

However, when the inclination of the dimple became more than 50 degrees, the generation and evolution of the vortex flow inside the oval dimple changed. A typical example of flow visualization is shown in Fig. 5 for an angle of 60 degrees for $Re_d=3.600$; $Re_d=10.000$ and $Re_d=12.000$. Inside the dimple, two regions of vortex flow were formed (Fig. 5a). The first was in the forward spherical part of the dimple, and the second was in the aft spherical part of the dimple. These two vortex flows were not combined inside the dimple. The scale of the first vortex structure was somewhat larger than the second. The circulation of these vortices had the same direction. With the growth of vortices, they were bending in a flow direction and acquired a spiral shape. The first vortex was ejected from the dimple above the aft wall in the interface between the cylindrical and aft spherical parts of the dimple. The second spiral-shaped structure of a smaller scale was ejected above the aft spherical part of the dimple closer to the separated wall. Sometimes during ejection, these two vortex-like spiral structures combined over the aft spherical part of the dimple and were carried out into the boundary layer in the dimple's trace in the form of the large-scale longitudinal vortex.

Inside the front spherical part of the dimple, the stable large-scale vortex structure was formed, pressed against the separated wall of the dimple (Fig. 5b). The base of this vortex had a diameter of about $2/3$ of the diameter of the dimple. The upper part of the vortex undergone intense oscillations and, reaching the plane of the plate, bent, taking the form of the spiral vortex, and was ejected by the flow outside the dimple closer to the middle of the aft wall of the dimple. In the aft spherical part of the dimple, the colored liquid oscillated intensively in space and moved to the separated

wall, where a trickle of this liquid broken and was ejected outside the dimple in the form of randomly oscillating small-scale vortices.

A stable large-scale vortex system was generated inside the front spherical part of the dimple, which was pressed by the flow to the separated wall of the dimple (Fig. 5c). This vortex occupied half the volume of the spherical part and was ejected outward from the dimple above the interface between the front spherical part of the dimple and its cylindrical part. In this case, the flow mainly separated the upper part of this vortex and ejected vortex structures in the form of randomly oscillating small-scale vortices. Inside the aft spherical part of the dimple, the formation of large-scale vortices was not detected. The colored liquid from this region of the dimple, as well as from its middle part, pressed against the separated wall, was ejected out of the dimple in the form of randomly oscillating small-scale vortices.

References

1. Voropayev G.A., Voskoboinick V.A., Rozumnyuk N.V., Voskoboinick A.V. Vortical flow features in a hemispherical cavity on a flat plate // Papers of the Sixth International Symposium on Turbulence and Shear Flow Phenomena, TSFP – 6, June 22-24, 2009. – Seoul, Korea; 2009. – P. 563 – 568.

2. Voskoboinick V., Kornev N., Turnow J. Study of near wall coherent flow structures on dimpled surfaces using unsteady pressure measurements // Flow Turbulence Combust. – 2013. – Vol. 90, № 4. – P. 709-722. <https://doi.org/10.1007/s10494-012-9433-9>

3. Voskoboinick V.A., Turick V.N., Voskoboinyk O.A., Voskoboinick A.V., Tereshchenko I.A. Influence of the Deep Spherical Dimple on the Pressure Field Under the Turbulent Boundary Layer // In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education. ICCSEEA 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 754. Springer, Cham. – 2019. – P. 23-32. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6_3

4. Isaev S., Voropaiev G., Grinchenko V., Sudakov A., Voskoboinick V., Rozumnyuk N. Drag reduction of lifting surfaces at the use of oval dimples as vortex generators // Abstract of the European Drag Reduction and Flow Control Meeting “EDRFCM 2010” 2–4 September, 2010. – Kyiv, Ukraine, 2010. – P.32-33.

5. Voskoboinick V., Voskoboinick A., Voskoboinyk O., Turick V. Dimple generators of longitudinal vortex structures // In: (eds) Boundary Layer Flows - Theory, Applications and Numerical Methods. IntechOpen: London, 2019. – P. 1-12. <https://doi.org/10.5772/intechopen.83518>

6. Grinchenko V.T., Voropayev G.A., Isaev S.A., Voskoboinick V.A., Rozumnyuk N.V., Voskoboinick A.V. Vortex formation control by an asymmetry of the streamlined dimple // Abstracts VIII-th International Conference Problems of Industrial Heat Engineering. – Kyiv: IET NASU, 2013. – P. 35-36.

7. Voskoboinick V., Voskoboinyk O., Voskobijnyk A. Laminar flow over inclined oval dimple // Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conference “Scientific Bases of Solving of the Modern Tasks”. – Frankfurt am Main, Germany, 2020. – P. 120-124.

**THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF FLAVONOIDS IN
THE COMPLEX TREATMENT OF PSORIASIS IN
PATIENTS WITH GRADE I-II ALIMENTARY OBESITY**

Yemchenko Ya.,

Ph.D., Associate Professor
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

Vasylyeva Kateryna,

Ph.D., Associate Professor
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

Bezaha Olena

Assistant
Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

Psoriasis is one of the chronic dermatoses with unexplained pathogenesis and significant prevalence among the population. Chronic and often severe course of the disease leads to disability, and sometimes to disability [1]. The lack of a clear understanding of the etiology and pathogenesis makes it possible to attribute this dermatosis to the most important medical and economic health problems [8]. It is believed that psoriasis refers to genetically determined diseases with predominant skin damage, which is associated with impaired keratinocyte proliferation and the development of inflammatory processes [2].

An undoubted relationship between psoriasis and obesity has been established [3]. In the literature, the question of identical pathogenetic mechanisms of inflammatory processes in psoriasis and obesity, forming a vicious circle at the level of the immune system, which must be broken for the successful treatment of these diseases, is widely covered [4]. Obesity can be either an independent multifactorial disease - primary obesity (alimentary-constitutional), or the syndrome accompanying the course of other diseases - secondary obesity (symptomatic). In the structure of morbidity, primary obesity occurs in 95% of patients, secondary - only in 5% [7,9]. A person is considered obese if the body mass index (BMI) exceeds 30 kg / m². According to the results of previous studies, we found that alimentary obesity in patients with psoriasis leads to metabolic disorders complicating the course of dermatosis, leading to the ineffectiveness of standard methods of therapy and frequent exacerbations of psoriatic disease [5].

In patients with psoriasis in the blood serum, an increase in the level of lipid metabolism products, namely cholesterol, triglycerides and free fatty acids, as well as a change in the ratio of the fractional content of phospholipids in erythrocyte membranes, is observed. Considering the pathogenetic mechanisms of the development of this disease and increasing the effectiveness, it is advisable to include

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

drugs with antioxidant properties in complex treatment [6]. Antioxidants are a group of biologically active substances that has the ability to interact with various reactogenic oxidizing agents, reactive oxygen species and other free radicals, which leads to their complete or partial inactivation. [7].

Antioxidants are classified into drugs of direct and indirect action, as well as by the origin of enzymatic (superoxide dismutase, catalase, glution peroxidase, glutathione reductase) and non-enzymatic nature, the latter in turn are divided into substances of endogenous (coenzyme, Q10, glutathione and others) , C, E, carotenoids, flavonoids are their synthetic analogues - ubiquion, glutathione, trace elements - selenium) origin. A separate group of drugs are polyphenols, which are obtained from natural sources and by chemical synthesis. Polyphenols are components of plants, the widest representative is flavonoids. Flavonoids are plant pigments, have two benzyl nuclei, connected by a tri-char fragment. They act on different biological targets, inhibit lipid peroxidation by destroying free radicals, or preventing their formation, which leads to their high antioxidant activity. The most famous representatives of this group include resveratrol, rutin, silymarin, curcumin, quercetin.

Resveratrol is a molecule chemically known as 3,5,4-trihydroxy-trans-stilbene, a natural phytoalexin, a bioflavonoid found in red wine, grapes, peanuts, cocoa beans, Japanese mountaineer and others.

Resveratrol is a highly effective, environmentally friendly plant that consists of a unique set of essential body components, including amino acids, multivitamins, a wide range of trace elements and mineral salts, polyunsaturated fatty acids, pigments, etc. We used resveratrol (Evelor) in the form of tablets of 50 mg manufacturer LLC SHP "Algopharm", Simferopol TU U 15.8-23665400-002-003.

This work is devoted to the search for new treatments for psoriasis in obese patients. This article describes the relationship between the clinical picture and lipid peroxidation in patients with psoriasis with obesity and the feasibility of including in the treatment of drugs with antioxidant properties.

The aim of the research is to study the effectiveness of the use of flavonoids in the complex treatment of psoriasis in patients with nutritional obesity of the I-II degree.

Materials and methods.

The study group consisted of 80 patients with advanced uncomplicated plaque psoriasis, a progressive stage, moderate progression with concomitant nutritional obesity of the I-II degree, 51 (64%) men and 29 (36%) women aged 35 to 65 years who were divided into 2 groups: patients from group I received conventional treatment, patients from group II received treatment in accordance with the protocol + Resveratrol. The traditional treatment of patients consisted in the appointment of detoxification therapy, desensitizing drugs, hepatoprotectors, antihistamines, sedatives, and vitamin therapy. The drug Resveratrol (Evelor) was prescribed 1 capsule 2 times a day for 2 months.

To assess the severity of psoriasis, the PASI (Psoriatic Area and Severity Index) index was used [4].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

To assess the severity of alimentary obesity, a body mass index (BMI) was determined [10]. People with a BMI of 30–40 kg / m² were included in the study.

The scope of laboratory tests included the use of generally accepted methods of general clinical and biochemical blood tests taken in the morning on an empty stomach in the morning. The study of lipid metabolism was carried out by assessing the level of total cholesterol (OH) and triglycerides (TG), the concentration of cholesterol in the composition of very low density lipoproteins (VLDL cholesterol) was determined by the ratio of TG / 22.5. Dyslipidemia was diagnosed when the level of OX exceeded 5.2 mmol / L, triglyceride higher than 1.7 mmol / L, HLDVPV less than 1.0 mmol / L. Parameters were evaluated according to the criteria of the US National Cholesterol Education Program [].

Examination of patients with psoriasis was carried out twice at the beginning and at the end of treatment.

Statistical processing of the obtained results was carried out using the Statistica 7.0 program. The difference was considered significant with an error probability of p < 0.05.

Results of the research

Analyzing the results, it was found that the average group index of the PASI index in patients with psoriasis with concomitant nutritional obesity of the I-II degree was - (21.8 ± 1.4), which corresponded to the moderate severity of psoriasis. After a month of adding resveratrol to traditional treatment, a gradual decrease in the number of PASI index points in all patients of group II was more than 75%.

To assess the effectiveness of treatment for patients, studies of the dynamics of the main indicators of a biochemical blood test were carried out, which reflect the severity and activity of psoriasis with concomitant alimentary obesity of the I-II degree before and after treatment (tab. No. 1).

Table number 1
Dynamics of the main indicators of a biochemical blood test

N o.	Indicators	Groups before treatment		Groups after treatment	
		I	II	I	II
1	Total protein, g/l	71,80 ± 1,59	70,28 ± 0,89	68,3±2,8	62,22 ± 0,52
2	Albumin	39,99 ± 0,57	39,02 ± 0,50	46,5±2,5	39,03 ± 0,29
3	Globulin, g/l (20-30)	26,8±2,3	26,7±2,5	26,8±2,3	26,7±2,5
4	Cholesterol, mmol/l	5,32 ± 0,09	4,94± 0,12	4,99±0,1	3,68± 0,08

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

5	Total bilirubin, $\mu\text{mol/l}$	19,28 \pm 0,48	18,24 \pm 0,48	17,08 \pm 0,48	15,28 \pm 0,56
6	ALT, Ed/l	26,76 \pm 0,29	25,32 \pm 0,80	24,4 \pm 0,52	23,8 \pm 0,52
7	AST, Ed/l	25,45 \pm 0,48	25,41 \pm 0,29	22,02 \pm 0,48	22,82 \pm 0,48
8	HDL (1.04-1.55 $\mu\text{mol/l}$)	0,98 \pm 0,1	0,99 \pm 0,2	1,02 \pm 0,1	1,3 \pm 0,2
9	LDL (0-2.59 $\mu\text{mol/l}$)	3,95 \pm 0,25*	3,78 \pm 0,25*	3,1 \pm 0,2	2,9 \pm 0,15
10	TG, mmol/l (0-1.7)	2,4 \pm 0,05*	2,38 \pm 0,05*	1,8 \pm 0,08	1,5 \pm 0,05
11	Glucose, 3-6 mmol/l	6,05 \pm 0,7	6,33 \pm 0,5	5,5 \pm 0,5	5,03 \pm 0,5
12	Urea, mmol/l (2.5-8.3)	5,04 \pm 0,23	5,04 \pm 0,23	5,04 \pm 0,23	5,2 \pm 0,21
13	Creatinine, mmol/l (50.0-120.0)	87,95 \pm 6,7	88,25 \pm 6,3	84,55 \pm 6,4	80,55 \pm 6,7

Note: * probability of difference error $p < 0.05$

When analyzing the data of a biochemical analysis of blood before treatment, in both groups of patients with psoriasis with concomitant nutritional obesity of the I-II degree, an increase in glucose, total cholesterol, triglycerides and LDL and a decrease in HDL and total protein are observed. And after treatment in patients in both groups there was an improvement in these indicators, which is especially noticeable in patients of group II: an improvement in glucose up to 5.03 ± 0.5 mmol / l, total cholesterol up to 3.68 ± 0.08 mmol / l, triglycerides almost 2 times and LDL up to 2.9 ± 0.15 $\mu\text{mol} / \text{L}$.

Group I patients (control) received traditional complex treatment using sedative therapy (valerian extract in the form of tablets of 0.02 g 3 times a day for 30 days), desensitizing agents (iv 30% sodium thiosulfate solution 10 ml per day) , vitamins (vitamins B6 5% solution of 150 mg per day i / m and vitamin B12 1000 μg i / m, 10 injections each, vitamin A 200 thousand units per day for 30 days), biogenic stimulants (aloe extract, FIBS , plasmol 15 injections per course), immunostimulants: thymalin (10 mg sc daily 10 injections).

In addition to the traditional complex treatment, patients of group II received additionally resveratrol according to the scheme (1 capsule 1 time per day, washed down with 100 g of water, 30 minutes before meals. Resveratrol was intended for 30 days). The effectiveness of treatment was evaluated taking into account the immediate (remission period of psoriatic elements) and long-term (remission

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

duration, frequency and severity of relapses) clinical results. The effects of treatment are presented in the following table.

Table number 2.

The effectiveness of treatment of various stages and forms of psoriasis with concomitant nutritional obesity of the I-II degree after the traditional complex treatment and treatment with the addition of resveratrol

Name of pathology	Progressive stage, day		Stationary stage, day		Stage of remission, day	
	I Group	II Group	I Group	II Group	I Group	II Group
Usual psoriasis	7-8	4-6	8-12	4-6	20-45	20-22
Scalp psoriasis	7-8	5-6	6-9	4-6	16-18	12-14
Arthropatic psoriasis	9-12	7-8	14-16	12-14	30-36	28-32
Psoriatic erythroderma	14-16	12-14	14-16	12-14	34-40	30-38

Table number 3

Indicators of the effect of resveratrol supplementation on the external manifestations of various stages and forms of psoriasis with concomitant nutritional obesity of the I-II degree

Name of pathology	Reduction of exudation, infiltration, peeling, day	
	I Group	II Group
Usual psoriasis	7-8	4-6
Scalp psoriasis	7-8	5-6
Arthropatic psoriasis	9-12	7-8
Psoriatic erythroderma	14-16	12-14

Complications or side effects from treatment were not observed in both groups. In assessing the immediate results of treatment, we noticed that a decrease in the exudative component of the rash and the degree of severity of peeling in patients of group II occurred 3-5 days earlier than in patients of group I who received conventional treatment. Manifestations of progression with ordinary psoriasis (reduction or disappearance of itching, peeling, decrease in infiltration, growth of papules on the periphery) disappeared by 4-6 days from the start of treatment.

This was especially noticeable in patients with cases of ordinary psoriasis - 44 (56.4%) and psoriatic erythroderma-5 (6.4%). The stationary stage of psoriasis occurred earlier in patients of group II on 6.4 ± 0.5 days of treatment, compared with patients who received conventional treatment (8.2 ± 0.5 days). The term of the onset of complete clinical remission depended on the form of psoriasis and the duration of the last exacerbation, but it can be seen from table No. 2 that, in general, remission occurred 4-22 days earlier. The duration of remission in patients of group 2 was 1.8 times longer.

Conclusions

The results obtained allow us to draw a statistical conclusion that the result is in the zone of significance ($\text{temp} = 6.2$). In patients receiving complex therapy, namely a combination of traditional treatment regimens with resveratrol, the elimination of symptoms was more intense than in patients receiving standard therapy. Clinically, an accelerated decrease in infiltration, erythema and peeling, as well as a decrease in itching, were observed. Determining the severity of psoriatic lesions according to the PASI scale during the treatment of resveratrol revealed a consistent decrease in the number of points of this index in all patients. In the study of blood biochemical parameters after treatment, an improvement was noted, especially in patients of the second group, in addition to traditional complex treatment, yaks received resveratrol according to the scheme once a day for 30 days. Thus, given the research data, it is possible to assume that the complex treatment of psoriasis is more effective with the addition of resveratrol than traditional treatment regimens, encourages us to further study this technique.

References

1. Yemchenko Ya. PPAR-Gamma agonist pioglitazone reduced CD68+ but not CD163+ macrophage dermal infiltration in obese psoriatic patients / Ya. O. Yemchenko, V. I. Shynkevych, K. Ye Ishcheikin, I. P. Kaidashev // Hindawi. – 2020. – С. 1–6.
2. Ємченко Я. О. Ожиріння як коморбідний стан при псоріазі / Я. О. Ємченко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2018. – Т. 18, вип. 3 (63). – С. 314–319.
3. Fredriksson, T., U. Pettersson. Severe psoriasis—oral therapy with a new retinoid. *Dermatologica*, 1978, 157(4):238-44. PMID 357213.
4. Ємченко Я. О. Роль PPAR в патогенезі псоріазу та ожиріння / Я. О. Ємченко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2019. – № 2 (66). – С. 224–229.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

5. Yemchenko Ya. PPAR-Gamma agonist pioglitazone reduced CD68+ but not CD163+ macrophage dermal infiltration in obese psoriatic patients / Ya. O. Yemchenko, V. I. Shynkevych, K. Ye Ishcheikin, I. P. Kaidashev // *Hindawi*. – 2020. – С. 1–6.
6. Ємченко Я. О. Роль локального запалення в імунопатогенезі псоріазу / Я. О. Ємченко // *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. – 2019. – Т. 19, вип. 1 (65). – С. 109–114.
7. Ємченко Я. О. Доцільність застосування піоглітазону в комплексному лікуванні псоріазу у хворих з надлишковою масою тіла / Я. О. Ємченко, К. Є. Іщайкін, І. П. Кайдашев // *Вісник проблем біології і медицини*. – 2019 – Вип. 2, т. 1 (150). – С. 18–21.
8. Безега О.В. Досвід застосування Ресвератролу в комплексному лікуванні хворих на псоріаз / О. В. Безега, І. Б. Попова, К. В. Васильєва [та ін.] // *Дерматовенерология Косметология Сексопатология*. – 2019. – Вип. 3–4. – С. 58–64.
9. Безега О.В. Вплив антиоксидантної терапії на тяжкість перебігу, ефективність лікування та тривалість ремісії у хворих на псоріаз / О. В. Безега, І. Б. Попова // *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. – 2019. – Т. 19, вип 2 (66). – С. 4–8.
10. Безега О.В. Клінічна та морфологічна обґрунтованість необхідності застосування вузькохвильової ультрафіолетової терапії для підвищення якості лікування та тривалості ремісії у хворих на псоріаз / О. І. Гладков, І. Б. Попова, К. В. Васильєва [та ін.] // *Дерматовенерология Косметология Сексопатология*. – 2019. – Вип. 3–4. – С. 53–57.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТІВ З ПОРУШЕННЯМ ПРОСТОРОВОГО ПОЗИЦІОНУВАННЯ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ДЕФЕКТАМИ ЗУБНИХ РЯДІВ

Чжан Цянь

Аспірант кафедри стоматології
Інституту Стоматології

Національної медичної академії Післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика

Вступ. Зубощелепна система людини об'єднана тісною взаємодією щелеп, зубних рядів, м'якої та жувальною мускулатурою, скронево-нижньощелепним суглобом (СНЦС). Аномалії прикусу, дефекти та співвідношення зубних рядів, дисбаланс тону м'язової системи призводять до патологічних змін та викликають ряд порушень та впливають на якість життя людини.

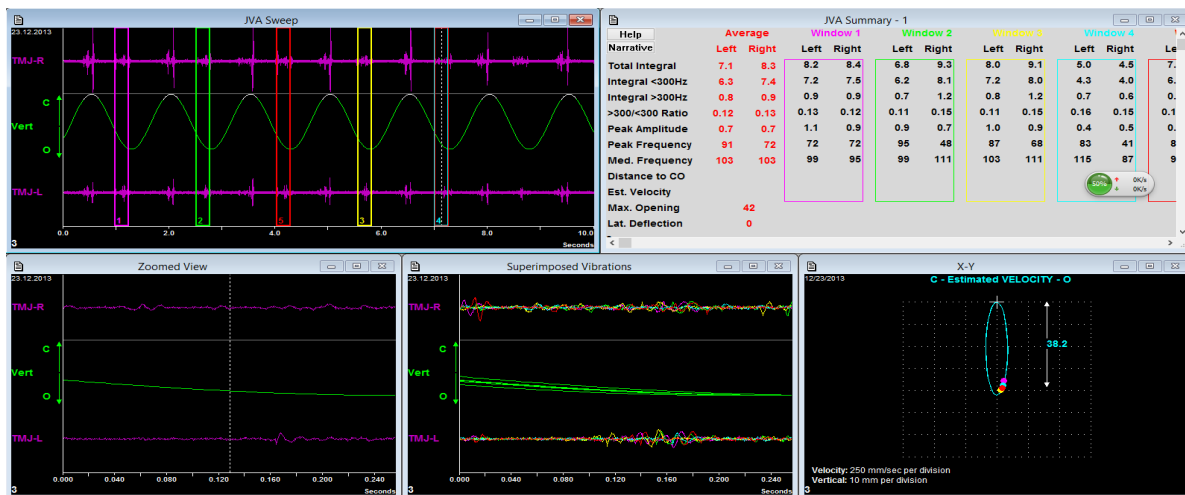
Мета. Підвищення рівня діагностики, при порушенні просторового позиціонування нижньої щелепи у пацієнтів з кінцевими дефектами, шляхом застосування кінезіографії апарат BioTRONIC та апарата EMG/JVA комплексу BioPAK (BioRESEARCH).

Матеріали та методи. Первинне клінічне стоматологічне обстеження пацієнтів проводилось за стандартним планом, який включав в себе: збір анамнезу захворювання і скарг, огляд, пальпацію, визначення рівня гігієни порожнини рота. Нами проведено комплексне обстеження 40 пацієнтів, з них 10 осіб з інтактними зубами в першій групі (5 чоловіків і 5 жінок), і 30 пацієнтів основної групи (8 чоловіків і 22 жінок), зі скаргами на естетичні та функціональні порушення. На кожного пацієнта заповнювали стандартний протокол обстеження і виготовляли фотографічний паспорт, що включає лицьову і стоматологічну композиції, а також фотографії верхнього і нижнього зубного ряду [1-3].

Усіх пацієнтів, що були включені в групи дослідження, обстежували на наявність або відсутність захворювань СНЦС за допомогою комп'ютеризованої системи експрес-діагностики BioPak-JVA (BioResearch, США), після якого переходили до клінічного функціонального аналізу зубощелепної системи згідно з протоколу нашого дослідження. Для встановлення фізіологічної норми співвідношення зубних рядів, нами була сформована контрольна група (1-а група) обстежуваних, в неї увійшли 10 добровольців з інтактними зубними

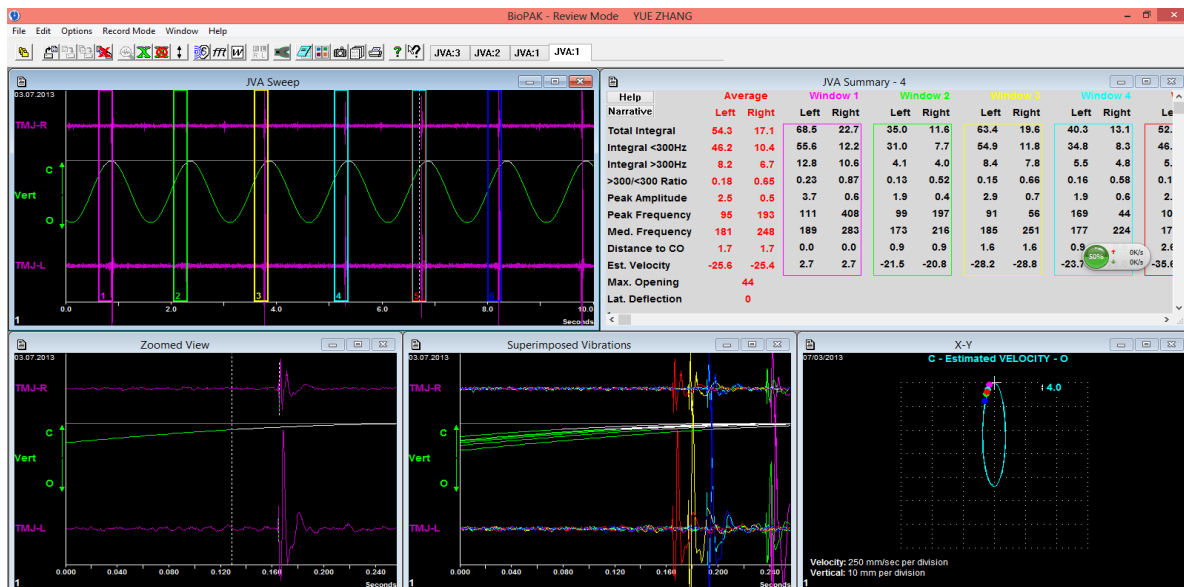
THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

рядами і основними ознаками ортогнатичного (нейтрального) прикусу, з відсутністю в анамнезі раніше проведеного ортодонтичного лікування і наявності м'язево-суглобових порушень. У нашій роботі всім пацієнтам, включеним в групи дослідження, проведена експрес діагностика СНЩС за допомогою апарату комп'ютерної електровібрографії СНЩС «BioJVA» (компанія BioResearch, США). Дане дослідження дозволяє оцінити стан СНЩС на первинному прийомі і поставити попередній діагноз. Крім того, метод є неінвазивним, безболісним і займає не більше 10 - 15 хв. За даними Гвасалія Л. В, (2012) чутливість і прогностична цінність негативного результату методу комп'ютерної електровібрографії близька до 100. Суглобові коливання реєстрували 2-ма п'єзоелектричними датчиками (акселерометри), розташованими в сенсорних корпусах, які накладали на шкіру в ділянці СНЩС.



Мал.1. Дослідження BioPак- JVA пацієнта в нормі.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT



Мал.2. Дослідження BioPак- JVA пацієнта з діагнозом 1 в - вентральне зміщення диска з репозицією.

Таким чином, за результатами експрес-діагностики в дослідження включалися пацієнти з діагнозом функціональна норма і зміщення суглобового диска з репозицією в стадії фізіологічної адаптації, що в свою чергу відповідають стадіях 1 і 2 американською класифікацією захворювань СНЩС (Wilres С.Н.1989г).

Використання методу поверхневої електроміографії жувальних м'язів, що піднімають нижню щелепу і сприймають оклюзійне навантаження, дозволяє проводити порівняльну оцінку скроневих і власне жувальних м'язів. При цьому крилоподібні м'язи, не мають доступу для поверхневої електроміографії, може бути оцінена за показниками жувальних м'язів, так як функціонально вони мають пряму взаємозалежність і є синергістами (Приріст М.Г., Лисенков Н.К., Бушкович В.І., 1998).

Наші дослідження проводилися за допомогою портативного комп'ютеризованого 8-канального електроміографа BioPак-EMG (BioResearch, США), який є незалежною складовою діагностичного комплексу BioPак.

Для знаходження і реєстрації положення нижньої щелепи ми використовували кінезіограф JawTracker 3D (JT-3D) фірми Bioresearch (США). Апарат сертифікований і дозволений для клінічного застосування. Унікальність кінезіографа JT-3D обумовлена тим, що це невід'ємна частина системи BioPак, яка має низку особливостей, що виділяють її з ряду сучасних аналогів: можливість одномоментного моніторингу стану СНЩС, м'язів оклюзії і рухів нижньої щелепи, а також синхронний аналіз роботи різних рівнів постуральної компенсації. Дана методика дозволяє нам майже безпомилково реєструвати положення щелепи, при якому буде виключена підвищена електрозбудливість жувальної мускулатури [4-6].

Оцінювання оклюзійних поверхонь зубних рядів в наших дослідженнях було проведено за допомогою комп'ютеризованого аналізатора T-Scan (США), пристроєм, який здатен реєструвати окремі оклюзійні контакт, в тому числі

характеристики, що раніше були недоступні при традиційних методах визначення параметрів оклюзії. Згідно протоколу дослідження, у кожній групі пацієнтів спостерігається єдиний алгоритм оцінки даних T-Scan для створення концепції норми і регулярної оклюзії (1 Група, контроль), виявлення порушень і відхилень у звичайній оклюзії від встановлених параметрів фізіології, а також складання плану поетапної корекції (основна група пацієнтів). Щоб знайти і зареєструвати положення нижньої щелепи, ми використовували BioResearch (США) BioResearch (JT-3D) кінезіограф. Пристрій сертифікований і дозволений для клінічного використання. Унікальність JT-3D кінезіографа обумовлена тим, що вона є невід'ємною частиною системи Біосистем, який має ряд особливостей, які відрізняють його від ряду сучасних аналогів: можливість миттєвого моніторингу стану СНЩС, м'язів, оклюзії та рухів нижньої щелепи, а також синхронний аналіз роботи різних рівнів постуральної компенсації. Ця методика дозволяє нам практично безпомилково зареєструвати положення щелепи, завдяки чому не враховується підвищена електрична збудливість жувальної мускулатури [7-9].

Проблема діагностики та лікування пацієнтів з включеними та кінцевими дефектами зубних рядів є актуальною та потребує детального вивчення та вдосконалення.

На сьогодні актуальним питанням є впровадження в стоматологічну практику сучасних методів діагностики та оптимізація лікування, для забезпечення висококваліфікованої стоматологічної допомоги на будь-якому рівні допомоги.

Список літератури:

1. Cordasco G., Ciccio D., Lo Giudice G. et al. Kinesiographic investigations in children with increased nasal airways resistance// Bull. Group Int. Rech. Sci. Stomatol. Odontol. -1999.-Apr-Sep; 41(2-3). –P. 67-72.
2. Лихота К.М. Оцінка оклюзійних співвідношень зубо-щелепної системи у пацієнтів із сагітальними аномаліями прикусу методом комп'ютерної оклюзіографії // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика 24 (3). -2015.- С. 43-
3. Лихота К.М. Визначення біофункціональної активності м'язів щелепнолицевої ділянки під час лікування медіального прикусу функціональною апаратурою / К.М. Лихота, О.В. Кочин, О.В. Петриченко // Медичні перспективи. - 2013. - Т.ХVIII, № 4. - С. 106-108.
4. Айзенберг Э. М., Артемьев М. Н. Вопросы кинематики и динамики движений нижней челюсти // Актуальные вопросы стоматологии: Тезисы докл. Научно-практич. Конф. – Копейск.- 1974. - с.37-42.
5. Грибова Н. П. Двигательные расстройства в области лица (клинико-электронейромиографический анализ, диагностика и лечение): Автореф. дисс. д-ра мед. наук. – М., 2003. -49 с.
6. Перегудов А. Б., Орджоникидзе Р.З., Мурашов М.А. Клинический компьютерный мониторинг окклюзии. Перспективы применения в практической стоматологии. //Российский стоматологический журнал. -М., - №5. - 2008, - С. 52-53.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

7. Gadotti I.C., Berzin F., Biasotto-Gonzalez D. Preliminary rapport on head posture and muscle activity in subjects with class 1 and 11.//Oral Rehabil.-2005.-No32(11).-P.794-799.
8. Ferrario V.F., Sforza C., Colombo A., Ciusa V. An electromyographic investigation of masticatory muscles symmetry in normo-occlusion subjects.//Journal of Oral Rehabilitation.-2000.-Vol.27.-P.33-40.
9. Goldstein L.B. The use of surface electromyography in objective measurement of the muscle function in facial pain/temporomandibular dysfunction patients.//Func. Orthod.-2000.-No17(3).-P26-29.
10. Jankelson B. Electronic control of muscle contraction: a new clinical era in occlusion and prosthodontics.//Science Educ. Bull.-1969.-P.29-31.

MAIN KINDS OF CYBER THREATS DURING THE QUARANTINE

Zhydovska Nataliia

Candidate of Economics, associate professor,
associate professor of the Department of Accounting and Taxation
Lviv National Agrarian University

The issue of the fight against the property crimes has long attracted great attention of scientists that is confirmed by a set of scientific works, devoted to the mentioned problem. Although the crimes like robbery and brigandage have been deeply and significantly studied, described in the literature, as well as fundamentally presented in the scientific works, the same is not true concerning the task of property damages by fraud or betrayal of trust, and the responsibilities, approved in the Article 190 of the CC of Ukraine “Fraud” [4].

The Internet scam is becoming a popular kind of fraud. Definition of the Internet scam is legislatively set within the concept of “Fraud” (Article 190 of the Criminal Code of Ukraine) - taking possession of somebody else's property or obtaining the property title by deceit or breach of confidence [3].

During the coronavirus pandemic, cyber criminals has become more active and upgraded different schemes of fraud. Some kinds of cyber threats during the quarantine, which ordinary citizens can face, are described in the Table.

Table

Some kinds of the Internet scam during the quarantine

№	Kind of fraud	Short characteristic
1	Fraud under the mask of charity	Use of the charity idea by fraudsters, creation of fake charity organizations and funds of fight against coronavirus. [1]
2	Compensation for those, affected by the coronavirus	Creation of fraud clone-sites of the Portal of healthcare of the citizens of the Commonwealth of Independent States, which propose to get compensation because of coronavirus disease.
3	Coronavirus jackpot or earning during the pandemic	The fraudsters' proposals to earn during the coronavirus pandemic by making adumbration concerning the definite website, which contains information about the earning, related with medicines against coronavirus.
4	Zoomdemic	Fraudsters use Zoom platform, which has some weaknesses and problems in terms of cyphering and confidence, and thus, leak Zoom videos in the Internet, etc. [2]
5	Fraud Viber-bot	Sending messages by fraud Viber-bot on behalf of PrivatBank about the state support because of spreading of the coronavirus disease, proposing to get money on the card after mentioning its number, bank card term, three-figure security code and bank SMS-code of the transaction confirmation.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

6.	Phisher sites for payment for utility services	Creation of fraud (phisher) websites for payment for utility services, which “operate” under the image of online payment services, whereas they actually steal money or bank-card data.
----	---	---

The above presented information confirms that the Internet scam is widely spread during the quarantine and is fast developed. Thus, to be protected from such cyber threat, it is necessary to make the following measures: [5]

1. To review the information before the transfer of funds for charity, particularly, existence of the charity organization in the state registers; existence of the website and accounts of the charity organization in social networks with actual information; physical presence and actual address of the organization (at least at the resource of Internet-maps); information about management of the charity fund (founders, members of the Supervisory Board, members of Management and Directors); available and actual reports on the fund website.

2. To examine the information in the Internet about the organization, websites, state programs and regulatory documents concerning online payment of compensation.

3. To review the reputation about projects, courses, websites, and organizers, available in the Internet concerning the additional earnings during the pandemic.

4. To make appropriate updating of Zoom platform if you use it; in case of participation in an event with unfamiliar people, it is necessary to be careful about loading strange information and following links, which need a password of the personal account, e-mail, social network, etc.

5. To ignore advertising messages, which promise money for personal data, information about accounts and bank-card data, because banks never transfer funds in the emergency conditions.

6. To pay for utility services online using the safe and personally well-tried online payment services.

References

1. The Internet scam: how to avoid and what to do if you have been cheated. URL:<https://www.volynnews.com/news/all/internet-shakhraystvo-iak-unyknuty-i-shcho-robyty-iakshcho-staly-zhertvoiu/>

2. The “quarantine” fraudsters: how to avoid the traps of online payments. URL:<https://mind.ua/openmind/20210435-karantinni-shahrayi-yak-ne-potrapiti-v-pastku-cherez-onlajn-platezhi>

3. The Criminal Code of Ukraine № 2341-III of April 5, 2001 (with changes and amendments).

4. Shapochka S.V. Fraud – a mercenary property crime: history and present conditions. // Fighting organized crime and corruption (theory and practice). 2004. № 9.

5. URL: https://www.ukrgasbank.com/press_center/announcement/12377-

**МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО У СФЕРІ
ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО
БОРОТЬБИ З ОРГАНІЗОВАНИМИ ЗЛОЧИННИМИ
ГРУПАМИ, ЩО ВЧИНЯЮТЬ КОНТРАБАНДУ
НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ**

Андрусенко Олександр Анатолійович

викладач кафедри професійних та спеціальних дисциплін,
Херсонський факультет Одеського державного університету внутрішніх справ

Кіріченко Аліна Віталіївна

курсант,
Херсонський факультет Одеського державного університету внутрішніх справ

Проблеми боротьби зі злочинністю в умовах швидкої зміни засобів і способів учинення злочинних посягань, збільшення масштабів контрабандного перевезення наркотиків, активізації злочинної діяльності організованих злочинних груп з кожним днем набувають популярності та глобального характеру. Об'єднання зусиль оперативно-розшукових підрозділів на міжнародному рівні допоможе ефективно протидіяти організованим злочинним групам, що вчиняють контрабанду наркотичних засобів.

Тенденції глобалізації наркобізнесу підштовхують різні країни до співробітництва для протидії розповсюдження наркотичних засобів членами організованих злочинних форм. Нині 134 країни світу потерпають від тотального розповсюдження наркоманії. Наша країна за своєї територіальної належності являється зв'язковою ланкою між Східними та Західними державами яка слугує транзитом для постачання наркотиків, що здійснюється транснаціональними, етнічними та економічними злочинними групами у великих масштабах. Як відзначають окремі дослідники, що основним мотивом міжнародного співробітництва є факт неможливості однієї держави протидіяти організованому наркобізнесу, який переріс в міжнародну організовану злочинність [1, с. 93]. Отже, внаслідок розвитку цих обставин наша країна є осередком збагачення кримінального світу як в Україні так і за кордоном. Тому, проблема організованої злочинності та контрабанди наркотиків була й залишається питанням, що привертає увагу наукових працівників.

Багато дослідників дотримуються думки, що одним із найефективніших напрямів протидії сучасній організованій злочинності, що здійснюють контрабанду наркотичних засобів є належно організоване міжнародне співробітництво.

Відповідно до статті 5-1 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність», міжнародне співробітництво у сфері оперативно-розшукової

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

діяльності визначається як: «Співробітництво у сфері оперативно-розшукової діяльності між міністерствами, іншими центральними органами виконавчої влади, державними органами, до складу яких входять оперативні підрозділи та правоохоронними і спеціальними службами інших держав, які мають у своєму складі відповідні підрозділи, а також з міжнародними правоохоронними організаціями здійснюється відповідно до законодавства України, міжнародних договорів України, а також установчих актів та правил міжнародних правоохоронних організацій, членом яких є Україна» [2].

О. Бандурка під міжнародною взаємодією розуміє напрацьовані міжнародними правоохоронними органами окремі способи спільної протидії злочинності, які використовуються членами держав, які внесли такі положення у своє національне законодавство, що і являється основою з виявлення та розслідування злочинів, що мають ознаки міжнародних [3, с. 73].

Міжнародні конвенції ООН та міжнародні угоди учасником яких є Україна, Конституція України, Кримінальний, Кримінальний процесуальний та Митний кодекси України, Закони України “Про заходи протидії незаконному обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів та зловживанню ними”, “Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів”, “Про Національну поліцію”, “Службу безпеки України”, “Про оперативно-розшукову діяльність”, Укази Президента, Постанови Кабінету Міністрів України, та інші нормативно-правові акти становлять правову основу міжнародної взаємодії з виявлення та припинення контрабанди наркотичних засобів, що вчиняються організованими злочинними групами.

Сучасна контрабанда наркотичних засобів характеризується високим ступенем організованості, технічною оснащеністю та міжнародними зв'язками. Тому боротьба із цими правопорушеннями не може бути ефективною без тісного міжнародного співробітництва. Найбільш результативною є співпраця оперативно-розшукових підрозділів, які використовують у цьому напрямі можливості бюро «Інтерпол» [4].

Універсальною формою такої співпраці стало членство України в межах Міжнародної організації кримінальної поліції – Інтерпол, основою заснування якого стали попередні документи, прийняті 1923 року на I Міжнародному конгресі поліцейських у Відні, де було затверджено рішення про створення Міжнародної комісії кримінальної поліції (ICPC). Тут вирішувалися: два головні завдання: перше – забезпечення розвитку взаємодії кримінальної поліції в рамках законів, чинних в різних країнах; друге – встановлення і розвиток різних установ, спроможних ефективно сприяти попередженню і запобіганню злочинів [5, с. 334].

Міждержавне співробітництво оперативно-розшукових підрозділів України та інших країн у сфері запобігання вчинення організованими злочинними групами контрабанди наркотичних засобів має виявлятися у таких формах:

1. Поточний обмін оперативною, статистичною, науково-методичною та іншою інформацією про стан наркозлочинності, обмін новими зразками наркотиків та прекурсорів, що перебувають у незаконному обігу, інформацією

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

для поповнення єдиного банку даних про транснаціональні злочинні групи та їхніх лідерів, причетних до незаконного обігу наркотиків та прекурсорів, оперативними відомостями й інформацією, що становить взаємний інтерес. Така необхідність виникає тоді, коли в процесі проведення оперативно-розшукової діяльності одержано інформацію, що потребує дій, які не входять до компетенції відповідного оперативно-розшукового підрозділу. До цього належать статистичні відомості про рівень, структуру і динаміку скоєння правопорушень у цій сфері, інформація про незаконне виготовлення, виробництво, придбання, розповсюдження та контрабанди наркотичних засобів, які мають місце за межами України. Проте серед негативних факторів можна виділити такі, як відсутність єдиної системи обміну інформацією, незадовільне налагодження співпраці керівників потенційних взаємодіючих підрозділів, недосконалість правової основи, відмінності законодавства у проведенні оперативно-розшукових заходів.

2. Сумісне проведення спеціальних операцій, окремих оперативно-розшукових заходів, що вимагають комплексного використання взаємодіючих сил та засобів, а також проведення спільних слідчих дій, оперативно-профілактичних заходів, в тому числі з використанням методу контрольованої поставки, і надання правової допомоги у цивільних та кримінальних справах, створення та зміцнення спеціалізованих підрозділів з боротьби з незаконним обігом наркотиків, оснащення їх сучасними приладами для виявлення та ідентифікації. На сучасному етапі розвитку подібні спеціальні операції проводяться з метою виявлення незаконного посіву маку та конопель на територіях, що мають спільну межу, перевірки наркотичних притонів, відпрацювання місць загального користування, виявлення наркотичної контрабанди та осіб, що розповсюджують наркотичні засоби та прекурсори.

3. Здійснення спільних наукових досліджень, видання методичних рекомендацій, бюлетенів, журналів, інших науково-практичних видань для розробки заходів боротьби з контрабандою наркотичних засобів. Водночас явним недоліком цієї форми співпраці є відсутність регулювання обміну інформації з іншими країнами, особливо у частині засекреченої інформації.

4. Створення спільних груп для боротьби з контрабандою наркотичних засобів.

5. Здійснення аналізу стану, структури, динаміки і наслідків незаконного обігу наркотиків та прекурсорів, результатів роботи щодо попередження, виявлення, припинення, розкриття і розслідування злочинів, пов'язаних з ним, вироблення на його основі рекомендацій і пропозицій щодо вдосконалення правового регулювання, форм і методів спільної діяльності.

6. Проведення скоординованої спільної політики у сфері протидії незаконному обігу наркотиків та прекурсорів у рамках відповідних міжнародних організацій.

7. Проведення консультацій з питань практичної взаємодії, узгодження спільних підходів та принципів під час розробки міжнародних договорів та інших документів у сфері протидії незаконному обігу наркотиків та прекурсорів.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

8. Обмін досвідом роботи компетентних органів держав-учасниць СНД з попередження, виявлення, припинення, розкриття і розслідування злочинів, пов'язаних із незаконним обігом наркотиків та прекурсорів, проведення спільних конференцій, семінарів, зборів, консультацій та нарад [6].

На нашу думку, для поліпшення протидії організованій злочинності у сфері контрабанди наркотичних засобів в Законі України «Про оперативно-розшукову діяльність» слід додати норми, які регламентували б порядок міжнародного співробітництва у сфері оперативно-розшукової діяльності щодо боротьби з організованими злочинними групами, що вчиняють контрабанду наркотичних засобів.

Отже, вдосконалення міжнародної взаємодії в оперативно-розшуковій діяльності, щодо боротьби з організованими злочинними групами, що вчиняють контрабанду наркотичних засобів вимагає внесення доповнень до міжнародних та національних нормативних актів та розвитку його правового регулювання.

Список літератури:

1. Міжнародна поліцейська енциклопедія: у 10 т. відп. ред.: В.В. Коваленко, Є.М. Моїсєєв, В.Я. Тацій, Ю.С. Шемшученко. Т. VI. Оперативно-розшукова діяльність поліції (міліції). Київ: Атіка, 2009. 1128 с.

2. Про оперативно-розшукову діяльність. Закон України від 18.02.1992. № 2135-ХІІ. Дата оновлення: 02.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text> (дата звернення: 23.06.2020)

3. Бандурка О.М. Інтерпол: Міжнародна організація кримінальної поліції: Наук.-практ. посібник. Харків: Держ. спеціалізоване вид-во «Основа», 2003. 324 с.

4. Матеріали спільної колегії МВС України та ДМС України від 12.11.2001 р. Рішення затверджено наказом ДМСУ від 29.11.2001 р. № 777. URL: <https://minjust.gov.ua/> (дата звернення: 23.06.2020)

5. Топчій В.В. Теоретичні та практичні засади взаємодії органів досудового розслідування з оперативними підрозділами в розкритті та розслідуванні злочинів (за матеріалами МВС України): монографія. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2013. 342 с.

6. Карпенко Є.М. Запобігання незаконному обігу наркотичних засобів міжнародними правоохоронними організаціями (на матеріалах інтерполу та Європолу): [монографія]. К. 211с.

МОРАЛЬНО-ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ВИБОРУ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЖУРНАЛІСТА

Антонова Вікторія Юріївна,

Університет митної справи та фінансів (Україна, Дніпро)
доцент, канд.філос.наук,
кафедра психології та журналістики,
кафедра гуманітарної підготовки, філософії
та митної ідентифікації культурних цінностей

Скрипник Сергій Валентинович

студент
Університету митної справи та фінансів (Україна, Дніпро)

*«Здобудь новину,
але зроби це етично, так,
щоб тобі вірили»
Е. Ламбет*

Проблема професійного вибору та відповідальності журналіста, його обов'язку перед людьми, суспільством та державою, була і залишається актуальною. Якщо журналістику порівняти із дзеркалом, то журналістський текст демонструватиме суспільству його ж відображення. Зазвичай ми дивимося у дзеркало, бо хочемо відповідати певним нормам, які самі для себе встановили і які встановило для нас суспільство. Дзеркало переконує нас у тому, що ми виглядаємо так, як бажаємо. А якщо раптом нас щось не влаштовує, ми намагаємося за можливості виправити цей недолік. Так і журналістика розповідає суспільству про нього ж самого (щодня та щогодини), надає інфомацію про його стан, про дотримання певних норм або відхилення від них тощо. Окрім цього, призначення сучасного журналіста полягає у правильному розумінні того, що потрібно змінити в житті суспільства і якими шляхами. ЗМІ виробляючи певний продукт, відповідають перед суспільством за його якість. Зрозуміло, що інформація, яку подають журналісти, має бути не лише об'єктивною, доступною, оперативною, збалансованою, але й такою, яка нікому не завдасть шкоди. Тому, наявність певних морально-етичних засад, в усвідомленні журналістом суспільної значущості обраної ним інформації, обумовлює його професійний вибір та відповідальність. Саме тому метою даного дослідження є аналіз тих морально-етичних джерел, природа яких обумовлює спосіб мислення, професійний вибір та відповідальність журналіста.

Основні ідеї соціальної відповідальності мас-медіа представлені у працях Д.Мак-Квейла, Т.Пітерсона, Ф.Сіберта, У.Шрамма, Г.Бакулева, С.Квіта, В.Різуна, В.Теплюка та ін. До даного питання зверталися П.Бурдьє, М.Вебер,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Е.Гідденс, а також, В.Канке, О.Плахотний, В.Сперанський. Вивченню професійних стандартів у роботі мас-медіа присвятили роботи такі дослідники медійної етики, як В.Іванов, С.Корконосенко, О.Кузнєцова, Г.Лазутіна та ін.

Для журналіста дуже суттєвою є проблема вибору: про які події розповідати, а про які — ні. В даному контексті, коротко зупинимося на аналізі таких категорій, як «свобода», «обов'язок» та «вибір». На думку видатного німецького філософа І.Канта існують два світи, у яких живе людина: світ природи (світ залежностей та бажань) та світ свободи (світ розуму). Відповідно, свобода — це здатність керуватися в усьому не своїми бажаннями, а розумом; це незалежність, причому не лише від думки іншого, а й від природи у самому собі. З цієї позиції вільне задоволення бажань не є свободою, бо за допомогою бажань у нас промовляє природа, яка є цариною причинно-наслідкової залежності. Справжня ж свобода дозволяє людині позбутися цієї залежності, діяти всупереч їй. Вільна людина формує для себе певні закони, які дозволяють їй діяти незалежно від світу природи. Як говорить І.Кант: «Свобода — здатність встановлювати закон самому собі» [4, с.315]. У цьому законі має бути певний орієнтир — це категоричний імператив, що формулюється таким чином: діяти потрібно так, щоб твій вчинок одночасно міг стати взірцем для усього людства. Якщо подивитися на цю схему з буденної точки зору, то немає ніякої свободи, тобто вільного задоволення усіх бажань. А навпаки, є обмеження усіх бажань, контроль їх розумом. І навіть є примус з боку розуму. Людина сама себе примушує до моральних вчинків.

Наступна категорія моральної свідомості – обов'язок. За Кантом «людина живе тільки через відчуття обов'язку, а не тому, що знаходить якесь задоволення в житті. Людина має обов'язок перед усім людством (причому тут потрібно орієнтуватися не на те, щоб усі були задоволені твоїм вчинком, а на те, щоб «максима моєї поведінки... [була] здатна охопити усіх людей, не будучи пов'язаною із інтересами кожного з них окремо») [4, с.311-501]. У зв'язку з цим з'являється категорія доброї волі, яка існує поряд з обов'язком, що, здавалося б, є суперечливим моментом. Як вважає Кант, людині мало лише дотримуватися моралі, вона має бути при цьому щасливою. Принцип доброї волі полягає у тому, що, ми з доброї волі беремо на себе моральний обов'язок: «закони моралі — закони свободи, тому що я як розумна істота роблю їх своїми законами, незалежно від якогось зовнішнього впливу» [там само]. Звідси випливає, що моральний вчинок не може залежати ні від якої форми винагороди.

До чого веде людину моральна діяльність? Тут ми маємо ввести ще одну категорію – вище благо. За Кантом вище благо — повний збіг переконань людини з моральним законом або ж щастя із мораллю, між світом природи та світом свободи у собі. У кожному своєму вчинку ми маємо наближатися до найвищого блага. Все наше життя має бути звільненням від світу природи і наближенням до вищого блага. Зрозуміло, що повний збіг між світом природи та світом свободи — ідеал, якого досягти неможливо. Ось як Т. Адорно коментує цю позицію: «Ми ніколи точно не знаємо, чи правильно ми вчинили в ту або іншу мить. Саме через те, що для морального закону не існує ніяких заздалегідь встановлених схем» [1, с.22].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Яким чином поняття свободи, обов'язку та відповідальності впливають на поняття професійної моралі, на професійні якості сучасного журналіста? Зауважимо, що основне завдання професійної моралі — узгоджувати мету своєї діяльності із найвищим благом [2, с.168].

Незважаючи на те, що етичні настанови у кожній професії свої, вони все ж мають спільне завдання: як досягти вищого блага у межах конкретної професії? Етичні норми кожної професії зорієнтовані саме на вище благо, відповідно до цього розробляються ті або інші пункти професійного кодексу. Звернімо увагу на задекларовані Американською психологічною асоціацією «Перші офіційні етичні стандарти» [11].

Професіонал, зокрема журналіст, має вміти передбачати та прораховувати результати своїх дій. Збираючи інформацію й оприлюднюючи її, журналіст так або інакше втручається у життя своїх героїв, тому він повинен завжди ставити перед собою питання: наскільки це виправдано? Якими стануть після цього випуску його герої та суспільство? Усі ці питання потребують відповіді перед тим, як працівник ЗМІ піде виконувати чергове завдання. Коли мова йде про принципи професійної етики журналіста та морально-етичні аспекти, ми маємо на увазі ті основи, які визначають характер його діяльність та природу його мислення. Якщо згадати клятву Гіпократу, то основним для неї є принцип «не зашкодь». Він не роз'яснює, як потрібно діяти у конкретних ситуаціях. А норми є конкретним втіленням принципів. У перекладі з грецької «норма» означає правило поведінки. За Г. Лазутіною, норми підказують журналісту варіанти поведінки, які дозволяють йому з найбільшою ймовірністю досягати оптимальних відносин у конкретних умовах і, відповідно, гарного результату [6].

Чому у взаємодії людей мас-медіа відіграють таку важливу роль? Е. Ламбет вводить поняття «соціальна правда». Це інформація, яка «потрібна суспільству для самоуправління» [7]. Невипадково дослідник вживає слово «правда», підкреслюючи цим те, що інформація має бути достовірною та показувати, яким насправді є світ навколо нас. За визначенням В. Парсонса, є певні «аспекти людської діяльності, які вимагають урядового чи соціального втручання або принаймні спільних дій» [10]. Ці аспекти мають бути публічними, а отже, тут не обійтися без ЗМІ.

Професійна етика, узгоджує діяльність журналіста із суспільством, а також змушує його виробляти якісний продукт і не шкодити людству. Зважаючи на те, що представники кожної професії мають відповідальність перед суспільством, визначимо, які обов'язки має журналістика. Ми їх розглядатимемо у трьох вимірах. Почнемо із аналізу першого виміру, а саме, обов'язків журналіста перед окремою особистістю (аудиторією). Згідно із Загальною декларацією прав людини кожна особа має право на отримання інформації, яка їй цікава, без будь-яких обмежень. Журналістика існує саме для того, щоб забезпечувати це право. При цьому бажано, щоб повідомлення ЗМІ були доступні якомога більшій кількості людей. Кожна людина має право знати про все, що стосується її як громадянина. Другий вимір, це обов'язки журналіста перед джерелами інформації. Джерела інформації надають про себе

інформацію, а журналісти вирішують, що саме потрібно розповсюдити, керуючись уже названим критерієм соціальної вагомості. Адже джерело хоче розповісти про себе та свою діяльність у позитивному світлі. Така інформація може бути цікава суспільству, якщо йдеться про унікальний досвід. Проте, не вся інформація може бути суспільно вагомою, тому журналіст мусить фільтрувати її, виходячи із суспільного інтересу. Окрім цього, джерела інформації можуть приховувати важливу інформацію, у такому випадку журналіст має скористатися своїм правом на отримання суспільно вагомої інформації. Саме за допомогою ЗМІ джерела інформації отримують можливість заявити про себе [12, с.4.] . При цьому важливо, щоб до діалогу міг долучитися кожен, хто цього вартий, або ж, як зауважує М. Шкондін, «той, хто має що сказати» [14], хто може сприяти позитивним змінам у суспільстві. Третій вимір висвітлює обов'язки журналіста перед суспільством. Незважаючи на те, що журналіст має зобов'язання перед кожним окремим членом суспільства та перед кожною суспільною групою, варто також сказати, що одночасно він має обов'язок перед усім суспільством в цілому. Влучною є думка І.Канта, який вважав, що моральне законодавство є всезагальним: «Максима моєї поведінки... має охопити усіх людей, не будучи пов'язаною з інтересами кожного з них окремо» [4, с.311-501]. Виходячи з цієї думки, журналіст повинен дотримуватися правила найбільшого блага для найбільшої кількості людей, а також, відстоювати інтереси суспільства, а потім групи та окремих осіб.

Отже, увага журналістів має бути скерована перш за все на пошук, обробку і донесення до своєї аудиторії суспільно вагомої інформації. Саме таким відомостям має надаватися перевага, саме вони мають ставати предметом дискусій. При цьому, звичайно, варто пам'ятати, що задоволення інформаційних потреб аудиторії – справа не така легка, як задоволення окремих інтересів. Однак професіоналізм журналіста полягає як раз в тому, щоб зуміти поєднати у своєму тексті потребу з інтересом, подати суспільно вагому інформацію у цікавій обгортці. Журналісти забор'язані завжди нести моральну соціальну відповідальність за вплив контенту ЗМІ не тільки перед своїм керівництвом, а й перед героями своїх матеріалів, джерелами інформації, своїми колегами-журналістами, суспільством, державою. Мова йде про високий рівень відповідальності та моральної свідомості українських журналістів, формування яких не можливе без належного виховання та освіти, розуміння сенсу добра та зла, свободи та справедливості, високого рівня духовності та культури, а також, небайдужого ставлення до долі кожного українця та віри в світле майбутнє своєї Батьківщини.

Список літератури

1. Адорно Т. Проблемы философии морали / Т. Адорно. — М. : Республика, 2000. – С.22.
2. Апресян Р. Профессиональная, прикладная и практическая этики. Доклад на основе статьи: Вид на профессиональную этику / Р. Апресян. // Ведомости Научно-исследовательского Института прикладной этики. – Вып. 25. «Профессиональная этика». – Тюмень : НИИПЭ, 2004. – С. 168.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

3. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації / Г. Йонас. – К. : Лібра, 2001. — С. 61.
4. Кант И. Критика практического разума / И. Кант // Кант И. Сочинения в шести томах. — М. : «Мысль», 1965. — (Философ. наследие). — Т. 4. Ч. I. — С. 311-501.
5. Котюк В. Основи держави і права : навч. посіб. – Вид 3-тє, доп і перер. / В. Котюк. – К.: Вентурі, 2001.
6. Лазутина Г. Профессиональная этика журналиста : Учебное пособие / Г. Лазутина. — М. : Аспект Пресс, 2000. – 131 с.
7. Ламбет Э. Приверженность журналистскому долгу : Об этическом подходе в журналистской профессии / Э. Ламбет. – М. : Нац. ин-т прессы : ВИОЛАНТА, 1998.
8. Литвин В. Є. Етичні засади діяльності журналістів у нормативно-правових документах України [Електронний ресурс] / В. Є. Литвин. — Режим доступу: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?act=article& article=2322>.
9. Мак-Квейл Д. Теорія масової комунікації [Електронний ресурс] / Д. Мак-Квейл ; пер. з англ.: О. Возьна, Г. Сташків. — Львів : Літопис, 2010. –538 с..
10. Парсонс В. Публічна політика. Вступ до теорії й практики аналізу політики / В. Парсонс. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006.
11. Первые официальные этические стандарты Американской психологической ассоциации. – http://siteprovse.com/index/professionalnaja_ehtika/0-228
12. Прохоров Е. Журналистика в режиме диалога / Е. Прохоров // Вестник МГУ. – 1995. – №1. – С. 4.
13. Трегуб К. С. Мас-медіа як суб'єкт соціальної відповідальності / К. С. Трегуб // Актуальні проблеми філософії та соціології : наук.- практ. журн. — 2015. — № 4. — С. 136—140.
14. Шкондин М. СМІ как коммуникативная система / М. Шкондин. // Вестник МГУ. – 2002. – №1. – С. 36.

СВІТОВИЙ ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ПАРТНЕРСТВА ВЛАДИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Архипенко Світлана

канд. екон. наук, доцент
Криворізький національний університет

Ефективність економічної системи територіальної громади обумовлюється ефективністю роботи суб'єктів господарювання даної території: чим більшу кількість таких структур має громада та чим ефективніше вони взаємодіють між собою і владою, тим кращим є результат для громади загалом. З метою детального вивчення цього питання підійдемо нього не з економічної, а з інституційної точки зору. На сьогодні все більш помітною є загальносвітова тенденція щодо підвищення ролі інститутів громадянського суспільства в управлінні публічною сферою – функціонування економічної системи територіальної громади залежить не тільки від зусиль місцевої влади, але й від так званих неурядових структур (стейкхолдерів, бізнес-структур тощо). Партнерство публічних і неурядових структур виступає запорукою ефективного функціонування системи загалом. В українську практику господарювання такі тенденції тільки починають впроваджуватись, проте за кордоном такого роду відносини в системі «влада – громадськість» є досить розповсюдженими.

Сучасне громадянське суспільство (громадськість) все частіше набуває рис політичної та фінансової самостійності, яка проявляється в активному просуванні своїх інтересів і включенні в процеси співуправління як на місцевому, національному, так і на глобальному рівні. Чим більше громадянське суспільство залучене в процес управління, тим ширше поле публічної політики та вище рівень легітимації влади. Такі відносини реалізуються через діяльність добровільних організацій, стейкхолдерів, соціальні рухи, мережеві структури громадянського суспільства тощо [1, с.116-117].

Одним із ключових контрагентів громадянського суспільства в просторі публічної політики є бізнес. Участь бізнесу в політичному житті реалізується стейкхолдерами (stakeholders, «власники інтересу»), тобто громадянами, спільнотами та організаціями, різною мірою причетними до діяльності корпорацій. Поряд із персоналом компаній і акціонерами в число стейкхолдерів прийнято включати місцеві спільноти та органи влади, з якими корпорація взаємодіє в процесі вирішення своїх виробничих, комерційних і політичних завдань. Основна роль стейкхолдерів як представників громадсько-політичних сил та інтересів – спонукати корпорацію до соціально відповідальної поведінки

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

по відношенню до них самих і суспільства в цілому, перетворити її з «корпорації власників», яка опікується своєю вигодою, в «корпорацію громадянина» [1, с.118].

Серед західних корпорацій, що орієнтуються на корпоративне громадянство та розвивають волонтерську і філантропічну діяльність, можна назвати «IBM», «Microsoft», «Hewlett-Packard», «Wells Fargo» і «Levi Strauss», «British Petroleum» та ін. [1, с.118].

Зміцнення й розвиток цього виду взаємодії бізнес-структур з іншими суб'єктами (зокрема з громадами) однозначно веде до розвитку публічної політики та демократії участі. Однак існує ризик здійснення тиску на публічний сектор (в нашому випадку – місцеву владу) з боку бізнесу й підпорядкування громадських інтересів вузькокорпоративним. Для недопущення такого варіанту взаємовідносин необхідне створення владою нормативних і політичних умов для формування нового типу «відповідального громадянина», зміцнення традиційних і нових суспільних посередницьких інституцій, стимулювання громадянської взаємодопомоги, формування нового виду соціального партнерства.

Також одним із проявів взаємодії влади і громади (громадянського суспільства) виступають різні форми діалогу. З боку влади учасниками діалогу можуть бути місцеві, державні або наддержавні структури, з боку громадянського суспільства – неурядові організації, стейкхолдери, профспілки, професійні асоціації, благодійні, низові організації, які залучають громадян до місцевого та муніципального життя. Діалогічна взаємодія проходить у формі публічних дебатів, фокус-груп, «круглих столів», цивільних платформ і в результаті веде до вироблення конкретних рекомендацій, стратегій або законодавчих ініціатив [1, с.129].

Прикладом партнерства влади й громадянського суспільства на місцевому рівні можна назвати діяльність муніципалітету в місті Алмере (Нідерланди). Щочетверга о 19:00 муніципалітет організовує «політичний ринок» в будівлі міської ради. У першій половині вечора різні питання обговорюються окремо в залах для нарад, вхід у які має бути відкритим. Будь-який громадянин може увійти й обговорити ці питання з відповідальними за них членами ради та з іншими громадянами. Друга частина вечора присвячується проведенню пленарного засідання ради, на якому можуть прийматися рішення з обговорюваних раніше питань. Теми для обговорення на «політичному ринку» публікуються на міському сайті, а також у безкоштовній газеті. Будь-який громадянин, який проживає в Алмере, може додати тему для обговорення, зібравши 50 підписів інших громадян на підтримку цієї ініціативи. На сайті «політичного ринку» можна дізнатися всю інформацію з цих питань, подати електронну петицію. Досвід цього міста став прикладом для багатьох невеликих самоврядних громад, які на практиці реалізують публічну політику, включаючи громадян у процес управління [1, с.130-131].

Ще однією типовою формою співпраці є створення офіційних консультативних органів у складі представників держструктур (центрального,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

регіонального та місцевого рівнів) і громадянським суспільством у вигляді Громадських Рад, консультаційних комітетів, конференцій тощо. Наприклад, Громадські Ради, які функціонують у формі так званих Цивільних журі (Citizenjury) у США, цивільних Workshop у Великобританії, Бюро консультацій для громадян Великобританії, цивільних конференцій та конференцій з досягнення консенсусу в ЄС, Громадських Рад в Україні, Громадських палат в Росії та ін. Часто Громадські Ради створюються на рівні місцевого самоврядування [2, с.131].

Досвід демократичних держав показує, що створення спеціальних структур для залучення громадянського суспільства до процесу прийняття рішень є невід'ємним компонентом публічної політики, який забезпечує взаємодію між владою і суспільством «знизу – вгору». Однією з інституціональних форм такої взаємодії є Суспільно-консультативні структури (далі СКС), що представляють собою організації, які включають у себе як представників інститутів громадянського суспільства, громадськості, бізнесу, держави. Основна функція таких структур – обговорення суспільно значущих питань і прийняття рекомендацій для органів державного управління.

Виконуючи роль майданчиків для міжсекторної взаємодії, СКС широко поширені в західноєвропейських країнах. Так, на рівні ЄС був створений Економічний і соціальний комітет, який представляє такі групи інтересів, як профспілки, об'єднання роботодавців, що працюють у сфері освіти, охорони здоров'я, екології тощо. Цей орган був створений для посилення демократичної легітимності й ефективності Європейського Союзу за допомогою залучення організацій громадянського суспільства до процесу прийняття рішень на рівні ЄС. Основна функція консультативного органу полягає у підготовці рекомендацій для інститутів прийняття рішень в ЄС (Європейська комісія, Європейський парламент і Європейська Рада). Щорічно комітет готує близько 170 документів і звернень рекомендаційного характеру. Причому, тільки 15% з них розроблені за ініціативою Комітету, тобто порядок денний у значній мірі формують органи, які приймають рішення [1, с.132].

На рівні національних держав також існують подібні консультативні органи. Так, у Польщі в 2003 р. створена Рада із суспільно-корисної діяльності при Міністерстві з питань праці та соціальної політики; Естонська економічна і соціальна рада, Економічна й соціальна рада Іспанії; Трипартистська рада Республіки Литва, Економічна і соціальна рада Португалії, Національна тристороння соціально-економічна рада при президентові України, Економічна і соціальна рада республіки Болгарії та ін.

Часто Громадські Ради створюються на рівні місцевого самоврядування. Класичним прикладом є місто Порту-Алегре (Бразилія), де діє рада участі з питань бюджету міста. Позитивний досвід формування й функціонування цієї ради був використаний іншими містами та адаптований до умов їх країн, наприклад, м. Сан-Дені (Франція), м. Барселона (Іспанія), м. Торонто (Канада), м. Брюссель (Бельгія). Прикладами діючих міських Громадських Рад можуть служити так само консультативно-дорадча рада в Щецині (Польща), Пріоритетна рада м. Дейтона (США), оперативна група з виконання наказу

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

мера міста Сан-Франциско (США) про прозорість діяльності державних органів та ін. [1, с.133].

У зв'язку з активним розширенням цивільного сектора в процесі співуправління на місцевому рівні з'являються інноваційні форми взаємодії. Наприклад, однією з нових форм є телекотедрж – це «Інфотека», мета якої – зв'язати завдяки новим інформаційним технологіям ізольовані сільські громади з рештою світу. З'явившись уперше в 1985 р. у Швеції з метою надання послуг населенню, практика телекотедржів була поширена спочатку на скандинавські, а пізніше на всі європейські країни. Для координації дій був створений Міжнародний союз телекотедржів (ТСІ), до якого увійшли 75 держав. Телекотедрж об'єднує в собі функції навчального центру, бібліотеки, пошти, магазину телекомунікаційної техніки та центру зв'язку, де проводяться курси з роботи на комп'ютері і використання телекомунікаційного обладнання. Завдяки фінансовій підтримці урядів і неурядових організацій діяльність телекотедржів сприяє підвищенню активності місцевих жителів, задоволенню потреб місцевого розвитку, підвищенню доступності послуг, поліпшенню умов праці й побуту, поширенню інформації для формування та зміцнення місцевих громад. В цілому, телекотедржі як форма взаємодії суспільства й держави сприяють розвитку демократії та громадянської активності на місцевому рівні. Ця форма є однією із потреб сучасних демократій, які прагнуть до включення в публічний процес якомога більшої кількості учасників, особливо на місцевому рівні [2, с.134].

Список літератури

1. Чальцева О.М. Публічна політика: теоретичний вимір і сучасна практика : монографія / О. М. Чальцева. – Вінниця : ФОП Барановська Т. П., 2017. – 336 с.
2. Бондарук Т.Г. Зарубіжний досвід місцевого оподаткування та можливості його застосування в Україні // Т.Г. Бондарук. – Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. - №1. - 2011. – С. 56-66

ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ НЕБЕЗПЕК ВІД ЇХ ДЖЕРЕЛ

Богданенко Олександр Вікторович

ст. викладач
кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності
Національний університет водного господарства
та природокористування (м. Рівне)

Пристосування умов праці до людини з давніх часів цікавило як безпосередніх учасників трудового процесу, так і спеціалістів, які займалися питаннями організації праці. На межі ХХ століття з'явилися перші кроки на шляху створення найзручніших знарядь праці та найсприятливіших умов для трудової діяльності людини.

У подальшому, в кінці ХХ століття, суттєві розробки з даної проблеми з'явилися у зв'язку з розробкою інформаційно – дорадчих систем. Інформацію можна отримати шляхом безпосереднього спостереження за одним, а краще групою працівників, що виконують роботу з відповідними засобами виробництва (в даному дослідженні ми аналізували небезпеки іонізуючого і неіонізуючого випромінювання). Впродовж процесу праці з'являється певний зв'язок, що дозволяє розділити роботу на відповідні елементи. Деякі зв'язки є важливішими за інші, хоча й відіграють незначну роль у процесі праці. Тому з'являється поняття значущості або важливості зв'язків, а звідси і можливість правильних висновків і рекомендацій працюючим при використанні засобів виробництва, які потенційно або реально можуть бути небезпечними, що і становить проблематику в даній сфері.

Завдання досліджень розглянути питання безпеки праці в контексті ергономічного підходу на прикладі небезпеки іонізуючого та неіонізуючого випромінювання, небезпеки сучасної електронної техніки. До сих пір ця тема носить відритий характер для обговорення і вимагає пильної уваги як в сфері безпосередньо наукових досліджень з рекомендаціями працівникам або користувачам електронних пристроїв, розробки методологічних підходів до вивчення даної проблематики з виділенням факторів впливу, їх регресивного впливу і можливості репрезентативності отриманих даних.

Щоб вирішити поставлену задачу, яка не обмежується межами даної статті ми пропонуємо використовувати за аналогією з методом системного аналізу метод який використовувався в прикладних питаннях інженерної психології та ергономіки.

Короткий виклад розробленого автором і адаптованого ергономічного підходу до вирішення поставленого завдання можна представити таким чином.

На першій стадії необхідно знати частоту і важливість окремих зв'язків, на підставі яких можна визначити їх відносну вагу (фактори які мають істотний вплив - напруженість магнітного поля, індукція магнітного поля,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

електростатичні потенціали, індуктивне напруга). Іноді буває необхідно представити лише перевагу зв'язку, а іноді вирішальним є частота виникнення зв'язку.

Відомо, що визначення оптимального розміщення органів управління, тобто вирішення систем діяльності людини математичними розрахунками є трудомістким. Тому використовують графічний метод. Тут не беруться до уваги другорядні елементи. Складається діаграма, на якій позначаються найголовніші зв'язки «людина – засоби виробництва» з подальшим визначенням основних. І це буде оптимальним вирішенням проблеми.

Відомо також, що в системі «людина – засоби виробництва» можна виділити три основні функції: функцію входу, що забезпечує введення інформації в органи відчуття людини; функцію управління, здійснювану центральною нервовою системою людини; функцію виходу, яка найчастіше реалізується посередництвом сенсомоторних органів і м'язової системи людини.

Якщо між входом і виходом відсутній безпосередній зв'язок, то така система діє як незамкнений контур. Якщо ж вихід може впливати якимось чином на вхід, то це – замкнений контур, у якому людина відіграє роль керівного елемента [1].

Розглядаються два види процесів: переробка інформації і управління. В усіх процесах можна виділити три етапи:

- сприйняття інформації шляхом безпосереднього спостереження або за показниками приладів;

- трансформація отриманої інформації здійснюється в центральній нервовій системі і призводить до прийняття визначеного рішення (рішення може бути і в тому, щоб у даній ситуації нічого не здійснювати); на характер рішення, його правильність, швидкість прийняття впливають не лише інформація, що надходить ззовні (від засобу виробництва чи з зовнішнього оточення), але і внутрішня інформація; внутрішня інформація надходить з пам'яті, де утримується одержана раніше інформація та інструкції;

- видача прийнятого рішення виконавчим органам і виконання (здійснення) цього рішення.

Важливість вищевикладеного також і в правильній інтерпретації отриманих даних про числові значення випромінювання і висновків про їх небезпеку для людини по граничним значенням. Наприклад, зчитувати дані в розмірності мкТл (мікротесла) напруженості або індукції магнітного поля конкретного випромінювання можна і за показниками не тільки паспортизованих приладів, але і вольтметра за шкалою піддіпазонів в мВ.

При розгляді конкретних систем, в котрих є взаємодія між людиною і засобами виробництва, можна виділити наступні етапи: аналіз системи в цілому і розділення її на окремі підсистеми (функції); оптимізація умов взаємодії між окремими засобами чи комплексом їх і людиною, що контактує з ними; при розробці нових конструкцій чи пристроїв або проектуванні нових приміщень рекомендується дослідити нові рішення; визначення послідовності виконуваних операцій у кожній окремій підсистемі зі вказуванням необхідної кваліфікації та досвіду, а також можливих специфічних ускладнень, розробка методики

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

найшвидшого навчання і підготовки, якщо робота потребує спеціальних знань; необхідність врахування соціальних умов, взаємовідносин працюючих, адаптації до умов праці тощо.

Проблеми, що стосуються прийняття рішень, також стають останнім часом предметом численних досліджень та експериментів. Ці роботи призвели зокрема до висновку, що при робочих операціях, які потребують великої уваги і розумового напруження, найвужчим місцем є не органи зору чи слуху, а центральна нервова система. Сприймаючі клітини головного мозку, які отримують інформацію ззовні (через органи слуху, зору чи дотику), неспроможні сприйняти чи пропустити декілька повідомлень одночасно (так звана «одноканальність» клітин головного мозку). У випадку одночасного надходження декількох сигналів вони ніби вишиковуються в чергу і чекають вивільнення нервових шляхів [2].

Описувані фактори стають вирішальними, коли основним є питання часу прийняття рішень. Задача спрощується, якщо можливі рішення уніфіковані і вибір робиться лише між уже відомими і випробуваними.

Тому, суттєву допомогу у вирішенні задач надають розроблені численні інформаційно – дорадчі системи з використанням обчислювальної техніки.

Виходячи з літературного дослідження даної проблеми можна зробити висновок, що складність дослідження негативного впливу сучасної електронної техніки на людину полягає в тому, що:

- існує відносно невеликий термін інтенсивного впливу факторів неіонізуючого та іонізуючого випромінювання у порівнянні з тривалістю життя людини та тривалістю зміни декількох поколінь – на сьогодні не може існувати статистики про наслідки на наступні покоління людства, хоча існують результати спостережень за вагітними жінками, що вказують на пряму залежність між впливом факторів та погіршенням здоров'я [3];

- існує різна індивідуальна захисна здатність організмів людей, відповідно в одних і тих же умовах будуть спостерігатися різні наслідки для конкретних людей;

- лише при тривалому та систематичному контакті виникає ефект накопичення і спостерігається явна залежність між контактом з шкідливим фактором та станом здоров'я людини;

- виробники та дослідники, які займаються розробкою захисних пристроїв при користуванні сучасною електронною технікою, загострюють увагу лише на ті проблеми, які усуваються частково або повністю їхніми пристроями, відповідно не досягається об'єктивність у висвітленні питання про шкідливий вплив сучасних побутових пристроїв: апарати штучної іонізації повітря, окуляри, що зменшують шкідливе випромінювання від електронно – променевих трубок; окуляри що розвантажують органи зору, пропускаючи лише певні спектри електромагнітного випромінювання оптичного діапазону, захисні екрани, що зменшують шкідливе випромінювання від електронно – променевих трубок, збільшують контраст, подавляють відблиски).

Отже,єдиної думки на сьогоднішній день у дослідників на рахунок явного впливу перерахованих вище факторів на здоров'я людини не існує, хоча деякі з

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

них (фактори) визнані шкідливими на державному рівні і це затверджено в нормативних документах та постановах [4,5].

Описувані за допомогою пропонованого нами ергономічного підходу до оцінювання небезпеки від різноманітних джерел фактори стають вирішальними, коли основним є питання часу прийняття рішень. Задача спрощується, якщо можливі рішення уніфіковані і вибір робиться лише між уже відомими і випробуваними.

Відповідно суттєву допомогу у підборі факторів по ряду зв'язків можливо виконати застосовуючи експертні системи розроблених в програмних оболонках сучасних інформаційних технологій.

Список літератури

1. Яремко З.М., Галаджун Я.В., Дереженець В.В., Муць І.Р., Ковтун Р.М., Третяк О.І. Кореляційні співвідношення між деякими психофізіологічними особливостями людини, рівнем уваги та ступенем задоволення потреб// Матеріали II науково – методичної конференції «Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика». – К., 2003. – с.142 – 144.

2. Гандзюк М.П. Основи охорони праці: Підруч. для студ. вищих навч. закладів /М.П. Гандзюк Є.П. Желібо, М.О. Халімовський. – К.: Каравела, 2016. – 384 с.

3. Павленко А.Р. Компьютер, TV и здоровье. Решение проблемы. Издание шестое, перераб.и доп. К.: Основа, 2013. -196 с.

4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 476 від 18.12.2002 Про затвердження Державних санітарних норм та правил при роботі з джерелами електромагнітних полів// http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/REG7524.html

5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 239 від 01.08.1996 Про затвердження Державних санітарних норм та правил при роботі з джерелами електромагнітних полів (із змінами №1477 від 27.11.2017)// <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0488-96#Text>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ У ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

Бойко Вікторія Олександрівна,

к.е.н., доцент
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Бойко Людмила Олександрівна

к.с-г.н., доцент
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

На сьогоднішній день все більшою популярністю, насамперед у жителів мегаполісів, користується такий різновид відпочинку, як зелений туризм. Це стало дуже актуально, особливо після підписання Україною угоди з ЄС, адже один з основних напрямів у ЄС - це розвиток сільських територій і зелений туризм є важливим чинником їх розвитку. Політика розвитку сільських територій враховуватиме місцеві потреби і стимулюватиме місцеві ініціативи. Це призведе до створення нових робочих місць як в неаграрному секторі, в розвитку різноманітних форм підприємницької діяльності на селі, так і в сільському господарстві, шляхом диверсифікації сільськогосподарського виробництва, виробництва більшої кількості продукції з високою доданою вартістю та органічної продукції, а також покращення інфраструктури, що призведе до підвищення якості життя у сільській місцевості.

Херсонщина – унікальна територія для туризму, відпочинку та рекреації, яка має достатньо переваг для формування та розвитку потужного курортно-туристичного комплексу. Область має широкий вихід до Дніпровської водної магістралі, і це єдина з областей України, яка має вихід одночасно до 2 морів - Чорного і Азовського. Саме на Херсонщині розташовані: єдина в Європі природна пустеля - Олешківські піски, найбільший у світі рукотворний ліс і навіть унікальні горні ландшафти посеред степу «Станіславські кручі»

На сьогодні в Херсонській області послуги розміщення та проживання надають 64 об'єкти сільського зеленого туризму, зокрема баз, садиб, комплексів.

Рішенням Херсонської обласної ради від 14 грудня 2018 року № 1095 затверджено обласну програму «Розвиток туризму та курортів у Херсонській області на 2019-2021 роки» [5], якою передбачено заходи щодо підтримки сільського зеленого та агротуризму, зокрема:

сприяння проведенню сертифікації садиб та баз зеленого туризму (сертифікати відповідності послуг на проживання та харчування);

проведення профконсультаційних та профорієнтаційних заходів за участі профільних асоціацій щодо популяризації відпочинку у сільській місцевості на Херсонщині;

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

випуск щорічних спеціалізованих каталогів, висвітлення засобах масової інформації;

формування програм перебування туристів на території області у будь-яку пору року.

Крім того, на території області в 2018 р. у Голопристанському районі створено сільськогосподарський обслуговуючий кооператив «Зачарований сад» плодово-ягідного напрямку діяльності, одним із завдань якого передбачено організацію різних видів відпочинку та розваг.

Очікуваний результат від впровадження програми:

активізація розвитку сільського зеленого туризму;

підвищення обізнаності сільських мешканців щодо можливостей реалізації альтернативних видів підприємницької діяльності;

зростання кількості садиб сільського зеленого туризму;

розширення сфери зайнятості сільського населення;

створення нових робочих місць;

розширення асортименту присадибного господарства;

реалізація продукції особистого підсобного господарства як готових продуктів харчування;

створення позитивного іміджу області як осередку туризму на загальнодержавному та міжнародному рівнях;

удосконалення туристичної інфраструктури;

створення конкурентоспроможного туристичного продукту на національному та міжнародному ринках;

підвищення якості надання туристичних послуг.

Спектр агротуристичних продуктів і послуг в Україні незначний. Необхідно впроваджувати нові види та удосконалювати вже відомі, такі як агроекотуризм, агрогастротуризм, агротерапія та інші. Наразі в Україні відсутня системна загальнодержавна політика в цій сфері. Для подолання проблем, які гальмують розвиток сільського зеленого туризму на базі особистих селянських та фермерських господарств, необхідне широке використання європейського досвіду та якнайшвидше створення належного сприятливого законодавчого поля.

Список літератури

1. Boiko V. O. Green tourism as a perspective direction for rural entrepreneurship development. Scientific approaches to modernizing the economic system: vector of development: collective monograph / V. O. Boiko, N. I. Verkhoglyadova, O. M. Volska, V. H. Hranovska. – Lviv-Toruń : Liha-Pres, 2020. pp. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-189-6/1-18>

2. Boiko, V. (2016). Algorithm of developing competitive strategies and the trends of realizing them for agricultural enterprises. ScienceRise. Т. 2, N 1 (19), 30-34. DOI : [10.15587/2313-8416.2016.60349](https://doi.org/10.15587/2313-8416.2016.60349). [in Ukrainian].

3. Romanenko, Y. O., Boiko, V. O., Shevchuk, S. M., Barabanova, V. V., & Karpinska, N. V. (2020). Rural development by stimulating agro-tourism activities. International Journal of Management, 11(4), 605-613. doi:[10.34218/IJM.11.4.2020.058](https://doi.org/10.34218/IJM.11.4.2020.058)

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

4. Грановська В. Г., Бойко В. О. Функціонування екоготелів в Україні як чинник активізації підприємницької діяльності. Економіка АПК. 2020. № 3. С. 57 - 65. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202003057>

5. Програма розвитку туризму та курортів у Херсонській області на 2019-2021 роки. URL: <https://visitkherson.gov.ua/regionalni-programi/programa-rozvitku-turizmu-ta-kurortiv-u-xersonskij-oblasti-na-2019-2021-roki/>

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ ОРГАНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Бондар Валерія Валеріївна,
завідувач кафедри адміністративного
права та адміністративного процесу
Херсонський факультет
Одеського державного університету внутрішніх справ
кандидат юридичних наук, доцент

Бездольний Максим Юрійович,
доцент кафедри адміністративного
права та адміністративного процесу
Херсонський факультет
Одеського державного університету внутрішніх справ
кандидат юридичних наук

Шевченко Надія Леонідівна
старший викладач кафедри
адміністративного права та
адміністративного процесу
Херсонського факультету Одеського
державного університету внутрішніх справ
кандидат юридичних наук

Сучасне вітчизняне суспільство корінним чином відрізняється від попередніх епох, оскільки основною цінністю визнає саме Людину, її життя, здоров'я, честь, гідність, недоторканність та інші права, свободи й законні інтереси невіддільних фізичних і юридичних осіб. З метою забезпечення зазначених чеснот об'єктивно функціонує публічний апарат, вершиною якого, з погляду ефективності діяльності, є правоохоронні органи, що мають здійснювати захист громадян від найбільш значних видів небезпеки[1]. Правоохоронна діяльність держави є провідною гарантією забезпечення принципу верховенства права і здійснюється через систему правоохоронних органів, на які безпосередньо покладено функції забезпечення прав і свобод людини та громадянина від найбільш значних видів небезпеки, охорони громадського порядку; попередження, виявлення, розкриття та припинення правопорушень; надання адміністративних послуг. Серед проблем, які вирішує народ України, однією з найгостріших є проблема здійснення прав людини та громадянина. Для того щоб в повному обсязі реалізувати права, свободи та обов'язки людини і громадянина, потрібно їх знати та вміти їх захищати. Статтею 19 Конституції правовий порядок в Україні ґрунтується на засадах, відповідно до яких ніхто не

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

може бути примушений робити те, що не передбачено законодавством. Органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України. Європейська інтеграція України зобов'язує нашу державу забезпечити ефективне функціонування інститутів, які гарантуватимуть верховенство права, додержання прав і свобод людини і громадянина, їх ефективний захист. Одним із таких завдань є утворення МВС України як цивільного органу європейського зразка[2].

Дуже багато вітчизняних вчених досліджують це питання. Деякі з них: В. Авер'янов, І. Арістова, О. Бандурка, В. Басс, В. Бевзенко, О. Безпалова, Ю. Битяк, Л. Біла-Тіунова, В. Білоус, І. Бородін, В. Галуцько, В. Гаращук, Ю. Гаруст, І. Голосніченко, С. Гончарук, І. Гриценко, Т. Гуржій, С. Гусаров, В. Гуславський, В. Демченко, О. Джафарова, Є. Додін, М. Дорогих, А. Єлістратов, В. Заросило, А. Іванищук, Р. Калюжний, В. Ковальська, А. Комзюк, С. Ківалов, В. Коваленко. Але через постійні зміни в суспільному житті та недосконалості законодавства, питання і по сьогодні залишається актуальним.

Законодавці та експерти нашої країни запозичують ефективний досвід зарубіжних країн з метою акумуляції досвіду для ефективного закінчення реформ.

У своїй діяльності Міністерство внутрішніх справ України має керуватися положеннями Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, з іншої сторони, що визначає якісно новий формат відносин з ЄС на принципах «політичної асоціації та економічної інтеграції» та є стратегічним орієнтиром системних реформ в Україні й перебудови системи правоохоронних органів зокрема [3].

Правоохоронна сфера в усі часи була однією з умов формування правової держави, адже вона є гарантом створення чіткого механізму контролю за правопорядком і законністю в суспільстві. Європеїзація суспільства, прагнення інтеграції в європейський простір, захист прав, свобод громадян, демократизація зумовлюють необхідність побудови якісно нової моделі правоохоронних органів, які відіграють визначальну роль у захисті прав і свобод людини та громадянина. Поширеність корупції в усіх ешелонах влади, зокрема і в самій правоохоронній сфері, свідчить про недосконалість і неефективність функціонування цих органів. «Телефонне право», лобіювання інтересів, порушення Європейської конвенції з прав людини, низький професійний рівень вимагають негайної розробки державної політики щодо реформування, удосконалення та оптимізації правоохоронних органів, зокрема органів внутрішніх справ. А якщо взяти до уваги значні резонансні злочини, які скоїли поліцейські, то можемо сказати точно, що працювати ще є над чим.

Потреба реформування правоохоронної системи закріплена на законодавчому рівні. Відповідно до ст. 8 Закону України «Про основи національної безпеки України» «реформування правоохоронної системи з метою підвищення ефективності її діяльності на основі оптимізації структури,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

підвищення рівня координації діяльності правоохоронних органів, покращення їх фінансового, матеріально-технічного, організаційно-правового і кадрового забезпечення» є одним з основних напрямків державної політики з питань національної безпеки України у сфері державної безпеки[4].

Зважаючи на всі новації та попередній позитивний та негативний досвід, доречно зазначити, що правоохоронна система відіграє важливу роль у формуванні правової держави в умовах євроінтеграції України, здійснюючи свою активність у соціально-економічній і політичній сферах суспільного життя, під час забезпечення громадського порядку та громадської безпеки; у процесі провадження досудового слідства; здійснення адміністративно-правової юрисдикції; під час проведення оперативно-розшукових заходів; у профілактичній діяльності; у зв'язку з виконанням адміністративних і судових рішень. Підвищення рівня взаємодії та співпраці органів внутрішніх справ і громадськості необхідно визначити як основне завдання захисту прав і свобод людини. Ця взаємодія має насамперед соціальний характер, а її основою є партнерські взаємовідносини між людьми. Основною причиною виникнення проблем забезпечення прав і свобод людини та громадянина є неефективне налагодження комунікацій або неналежне розуміння поставлених завдань. У деяких випадках до цього призводить небажання співпрацювати для налагодження порозуміння.

Позитивним явищем є те, що в рамках налагодження зв'язків з громадськістю є запуск програми «громадський офіцер поліції». Але, хоч в Україні визнається і діє принцип верховенства права, проте водночас на сьогодні система правосуддя не виконує поставлені перед нею завдання на належному рівні. Основними чинниками такої ситуації визначено низький рівень правової культури та правової свідомості суспільства; поширеність корупційних явищ у сфері правосуддя.

Окремим напрямком діяльності правоохоронних органів є розроблення алгоритму дій під час охорони мирних зібрань із метою забезпечення права громадян на свободу слова, вираження поглядів і переконань. У поліцейських підрозділах має бути запроваджено спеціальне навчання персоналу з метою забезпечення прав людини під час службової діяльності. Випадки застосування сили та фізичного примусу під час таких заходів мають бути чітко регламентовані нормативними приписами, у переважній більшості – санкціоновані й ретельно розглянуті керівництвом поліції разом з іншими органами, що контролюють діяльність поліції, з обов'язковою участю громадськості. Узагалі кажучи, парламент мав би ухвалити Закон про свободу мирних зібрань, в якому передбачити всі дії поліції в ситуаціях, які виникають під час мирних зібрань[5].

Таким чином, можемо зробити висновки, що сфера адміністративно-правового забезпечення дотримання прав людини в правоохоронних органах України як системи еволюційних і революційних правотворчих заходів в умовах сучасних викликів побудована на людиноцентристській теорії адміністративного права та виконанні міжнародних зобов'язань України перед

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Європейською Спільнотою щодо утвердження принципу верховенства права та поваги до прав людини й основоположних свобод.

Література

1. Длігач А. Інтеграційне середовище України. одно- та багатовекторність інтеграційного розвитку. URL: <http://pandia.ru/text/78/168/3404.php>

2. Шевченко Н.Л. Адміністративно-правове забезпечення дотримання прав людини в правоохоронних органах України: дис. к-та юрид. наук: 12.00.07. Київ. 2018. 231 с.

3. Братель С.Г. Шляхи реформування правоохоронної системи України. Роль правоохоронних органів у формуванні правової держави в умовах євроінтеграції України. Національна академія внутрішніх справ. Київ. 2015. С. 54-56

4. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-В. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141.

5. Захаров Є. Реформування органів внутрішніх справ та права людини URI . <http://khp.org/index.php?id=1488907079>.

ВИКОРИСТАННЯ КОЛОРАТИВІВ ТА АНАЛІЗ ЇХ ФУНКЦІЙ НА ПРИКЛАДІ ІСПАНСЬКИХ ЗМІ

Борисенко Катерина Сергіївна,

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Красницька Катерина Миколаївна,

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Романовська Тетяна Олександрівна

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Нині засоби масової інформації становлять важливу частину світового соціально-культурного життя. Тому становляться все актуальнішими роботи, де з наукової точки зору обґрунтовується важливість вибору кольору як могутнього (підчас прихованого) засобу впливу на психіку людини. Вже у ХІХ столітті І.В.Гете наголошував на значенні емоцій та досвіду в сприйнятті кольору. Було доведено, що сприйняття кольору залежить від емоційного стану людини. Будь-яка інформація, якщо вона не підкріплюється почуттям та не викликає емоцій і вражень, швидко зникає в пам'яті. Тому дуже важливою для підсилення впливу в засобах масової інформації є емоційна пам'ять, на що спрямований такий метод, як включення у повідомлення емоційних елементів. Таким чином, використання колоративів впливає на сферу почуттів аудиторії, яка є таким же важливим об'єктом впливу, як і мислення. Якщо вдається вплинути на почуття, то й мислення людини легше піддається впливу [2].

Саме колоративи звертаються до почуттів, а не до логіки людини:

- викликають психологічну реакцію;
- підкреслюють якість, настрої, почуття, створюють тепле або холодне середовище, відображають пори року;
- мають фізіологічні наслідки, як продовжені чи негативні оптичні подразники;
- стосуються відчуттів, задоволення, приємного зовнішнього вигляду тощо;
- надають можливість подумки зобразити описуваний предмет.

Колоративи, як лінгвістичні, так і культурні, історичні та психологічні носії інформації, несуть у собі численність об'єктивних та суб'єктивних значень і конотацій, які накопилися за століття існування різних народів, тому сприйняття колоративів не у всіх народів співпадає.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Роль колоративів досить багатозначна і важлива у суспільному житті та досвіді кожної людини. Феномен кольору характеризується складною системою сталих і асоціативно виникаючих смислових значень, має об'єктивну обумовленість, що дозволяє йому динамічно розвиватися в руслі суспільної культури. Сучасні тенденції постійно змінюються та розвиваються, тому лінгвістичне поле колоративів не стоїть на місці. Час від часу з'являються нові відтінки кольорів, а разом із ними і потреба в нових кольороназвах [1].

Культура колоративів виникла та існує в єдності соціально-просторових процесів, специфічно відображаючи духовний стан суспільства, різноманітних соціальних груп та окремих індивідів. Можна стверджувати, що у теперішній час колоративи присутні майже у кожному колі суспільних інтересів. Вони несуть в собі те чи інше значення, але ми зіштовхуємося з ними повсякденно, тому не дивно, що для того, щоб зрозуміти повноцінну картину повсякденного використання колоративів, треба проаналізувати засоби масової інформації.

Колоративи здатні відобразити культурну атмосферу свого часу. В публіцистичному лексиконі відображуються етика, пріоритети та погляди на світ в цілому. Функціонування колоративної лексики в мові преси – це спосіб ментального опанування та відображення дійсності. Колоративи представляють собою яскраве свідectво сучасної епохи. Тому, на наш погляд, в дослідженні колоративної лексики в лінгвокультурологічному аспекті інтерес викликає матеріал мови іспанських ЗМІ, який є активною сферою функціонування мовних одиниць, зокрема, колоративної лексики, які відображають ціннісні пріоритети і культурні стереотипи суспільства, зміни цих стереотипів, трансформацію деяких значень кольорів. Мова періодичних видань найбільш чутливо, гостро та швидко реагує на всі події, які відбуваються в житті суспільства, є яскравим прикладом «мовного смаку епох» [1].

Культурна інформація, яка міститься в прикметниках, які позначають колір, з'являється в конотаціях, які відображають зв'язок асоціативно-образної підстави з іспанською культурою (еталонами, символами, стереотипам). Звідси, в дослідженні ми розглядаємо культурну конотацію як головний компонент при виявленні культурно-національної специфіки прикметників кольору в іспанській мові.

Змінюючись з часом, іспанська мова як соціально-історична категорія ніколи не втрачає своєї конкретної сутності, що дозволяє їй зберегти важливу якість передачі від покоління до покоління культурно-історичних традицій.

Основні кольори, які закріпилися в традиції іспанського народу, зустрічаються у складі різних ідіоматичних та фразеологічних оборотах. На сторінках періодичних видань досить часто можна спостерігати використання колоративів не лише у прямому значення, а й у переносному. Тому як компоненти національної культури колоративи обростають складною та різноманітною системою асоціацій, смислів, тлумачень, становляться втіленням культурних цінностей іспанців [3].

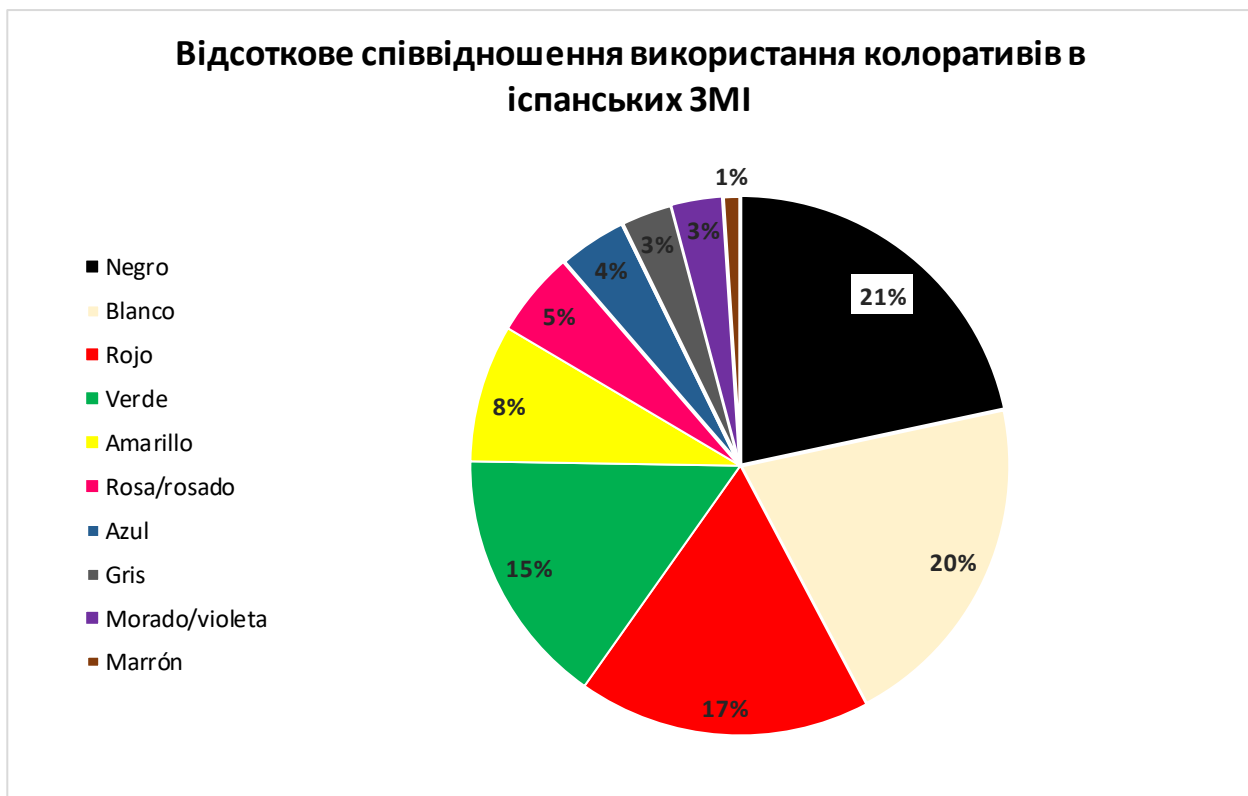
Для аналізу колоративів в іспанських ЗМІ було обрано різні періодичні видання, які співвідносяться з такими сучасними сферами життя, як «політика», «економіка», «бізнес», «засоби масової інформації», «торгівля», «культура»,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

«здоров'я та краса», «фінанси», «спорт». Серед них El País, El Mundo, La Vanguardia, El Economista, Tiempo, Como funciona prensa, El Cultural, Mundo Deportivo, Marca, Vogue España, Mujer hoy (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Серед проаналізованої вибірки колоративів представлені лише ті, які Берлін та Кей у своїй праці виділяли в категорію «основні» [4]. В іспанських ЗМІ для даного дослідження ми виділили 161 стале словосполучення з колоративами.

Згідно з проведеним дослідженням у рамках періодичної іспанської преси була виявлена така закономірність використання колоративів: *negro* – 21%; *blanco* – 20%; *rojo* – 17%; *verde* – 15%; *amarillo* – 8%; *rosa/rosado* – 5%; *azul* – 4%; *gris* – 3%; *morado/violeta* – 3%; *marrón* – 1% (див. діаграма 1). Тому можемо зробити висновки, що найбільш використовуваними колоративами в іспанських ЗМІ є ахроматичні кольори. Також можна виділити колористичний ланцюг *negro*–*blanco*–*rojo* як найважливіший та найпоширеніший в іспанській пресі.

Отже, як показало дане дослідження, колоративи в іспанській мові відображають найрізноманітніші сфери людської діяльності. Будучи компонентом фразеологічних одиниць, колоратив відіграє важливу роль у системі мови та культури, сприяючи виявленню національно-культурних особливостей іспанського народу. В результаті проведеного аналізу можна зробити висновки, що корні висловів, які включають в себе колоративи, часто мають відношення з асоціаціями, які колір завжди викликав у людей, з символами, які визначають різні кольори. Можна стверджувати про важливість використання колоративів у засобах масової інформації, про їх глибокий зв'язок із різноманітними сферами людської свідомості та суспільно-культурним життям.



Діаграма 1.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Головки Е. Б. Концептуалізація кольору в сучасній іспаномовній пресі [Електронний ресурс] / Е. Б. Головки, М. Б. Валовенко // Гуманітарні наукові дослідження. – № 6. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://human.snauka.ru/2015/06/11910>.

2. Колтавська А.А. Кольорообозначення крізь призму культурології / А.А. Колтавська. // Єдинство системного і функціонального аналізу мовних одиниць: Матеріали міжнародної наукової конференції. — Белгород: Вид-во БГУ, 1999.

3. Мельчакова Ю.С. Іспанська національна картина світу: взаємодія мистецтва і релігії. – Режим доступу: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/1709/1/urgu0500s.pdf>

4. Berlin B., Kay P. Basic color terms, their universality and evolution. / B. Berlin, P. Kay. – Berkeley: Los Angeles: U. of California Press, 1969. – 283 p.

ДЖЕРЕЛА ДОСЛІДЖЕННЯ

5. El Economista [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.eleconomista.es/>

6. El Mundo [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.elmundo.es/>

7. El País [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://elpais.com/>

8. La Vanguardia [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.lavanguardia.com/>

9. Marca [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.marca.com/>

10. Mujer Hoy [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.mujerhoy.com/>

11. Mundo Deportivo [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.mundodeportivo.com/>

ЛІНГВІСТИЧНЕ ПОСЕРЕДНИЦТВО У КОНТЕКСТІ ПЛЮРИЛІНГВІЗМУ

Борисенко Катерина Сергіївна,

викладач

Одеський Національний університет імені І.І. Мечникова

Красницька Катерина Миколаївна,

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Романовська Тетяна Олександрівна

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Останнім часом поняття плюрилінгвізму набуло неабияке значення у процесі викладання іноземних мов. З цієї причини, заслуговує на окрему увагу значення лінгвістичного посередництва у контексті плюрилінгвізму.

Плюрилінгвальний фокус базується на здібностях окремого індивіда під час знайомства з новими культурними контекстами: починаючи з першого досвіду, що він отримує у родині (наприклад, розмовляючи на певному діалекті), продовжуючи надбанням нових спостережень, наявністю нових співрозмовників, допоки справа не дійде до формальних контекстів, але, наряду із цим, знайомлячись з новими контекстами в інших мовах. Усі ці знання і здібності, які взаємодіють в різних мовах, на різних діалектах та в різних контекстах, сприяють тому, що окремо взята людина може розвинути в собі комунікативну компетенцію, в рамках якої всі елементи взаємодітимуть.

Коли людина переходить з однієї мови на іншу, чи з одного діалекту на інший, вона має змогу розкрити в собі особливу здібність, що дозволить їй висловлюватись, використовуючи так званий «код», а також дає можливість зрозуміти співрозмовника. Таким чином, ті, хто має навіть мізерні знання тієї чи іншої мови, можуть використовувати цю компетенцію задля того, щоб досягти порозуміння, виступаючи, ніби, мовним посередником між особами, які не мають спільної мови для комунікації.

З цієї точки зору, мета оволодіння іноземною мовою значно трансформується: вона вже не розглядається, як власне володіння однією чи двома і більше мовами, кожна з яких сприймається ізольовано, де носій мови є основним орієнтиром і зразком, а стає сукупністю лінгвістичних аспектів, з усіма їхніми здібностями.

Отже, ті мови, що пропонуються для вивчення у закладах освіти, мають урізноманітнюватись та, бажано, щоб студентам надавалася можливість для розвитку плюрилінгвальної компетенції.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Крім того, плюрилінгвізм необхідно розглядати у контексті полікультурності. Мова – не лише важливий аспект культури, а ще й важливий засіб на шляху культурних проявів людини. Говорячи про культурну компетенцію людини, регіональну культуру, соціальну та національну, що її складають, вони не просто співіснують одна з іншою. Вони контрастують, порівнюються між собою, взаємодіють задля того, щоб створити багату, діючу, полікультурну компетенцію, в рамках якої плюрилінгвальна компетенція виступатиме однією з ключових.

Проте, наслідки, до яких призведе зміна у цій навчальній парадигмі іноземним мовам, все ще потребують глибокого вивчення. Нещодавно проведені дослідження мовної програми Ради Європи були зроблені з метою винайти такий інструмент, який би мали змогу використовувати усі учасники, що долучені до процесу оволодіння іноземною мовою та для запровадження і укріплення плюрилінгвізму.

Виходячи з цієї нової перспективи у процесі вивчення іноземних мов, можна дійти висновку, що сама ідея запровадження та вивчення різних мов, спочатку у школі, а потім і у вищих навчальних закладах, є доволі обґрунтованою та необхідною.

Список використаної літератури

1. Cantero F.J. y A. Mendoza: «Conceptos básicos en DLL», en A. Mendoza (coord.): *Didáctica de la lengua y la literatura*. Madrid: Prentice-Hall, 2003.
2. Consejo De Europa: *Modern languages: Learning, Teaching, Assessment*. A Common European Framework of reference. Strasbourg: Council of Europe, 1996.
3. Common European Framework of Reference for Languages Learning, Teaching, Assessment. Trad. esp. (2002): *Marco de referencia europeo para el aprendizaje, enseñanza y evaluación de lenguas*. Instituto Cervantes. (Disponible en formato pdf en la dirección: <http://cvc.cervantes.es/obref/marco>), 2001.
4. De Arriba, C.: «Introducción a la traducción pedagógica», en *Lenguaje y Textos*, n.º 8. SEDLL: Universidade da Coruña, 1996.
5. «Traducción tradicional vs. Traducción pedagógica», en CANTERO et. al. (eds.): *Didáctica de la lengua y la literatura para una sociedad plurilingüe del siglo XXI*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1997.
6. «Uso de la traducción en clase de lenguas extranjeras: la traducción pedagógica», en *Actes del III Congrés Internacional sobre Traducción*. Barcelona: Universitat Autònoma, 1998.
7. Toury, G.: *In Search of a Theory of Translation*. Tel Aviv: The Porter Institute for Poetics and Semiotics, Tel Aviv University, 1980.

ЛЕКСИЧНА СПАДЩИНА МОВИ МОСАРАБІВ

Борисенко Катерина Сергіївна,

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Красницька Катерина Миколаївна,

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Романовська Тетяна Олександрівна

викладач

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Лексичний аспект, наряду з фонетичним та граматичним, є одним з найважливіших для вивчення будь-якої мови. Як відомо, *слово* - носій не тільки актуальної інформації, переданої в ході повсякденної мовної комунікації; воно разом з тим акумулює соціально-історичну, інтелектуальну, експресивно-емоційну інформацію загально гуманістичного та конкретно національного характеру. Культурний компонент значення слова для носіїв конкретної мови безпосередньо виявляється в текстах, в яких так чи інакше, з того або іншого приводу зіставляються соціально-історичні зрізи епох, стереотипи мислення, мовної поведінки представників різних шарів суспільства, професій та політичних груп.

Важко переоцінити значення лексичного аспекту мови мосарабів для вивчення та розуміння мовної ситуації Іспанії, починаючи з моменту її виникнення до сьогодення. Вплив мосарабської відчувається у всіх мовах, що існують на території сучасної Іспанії: не лише в сучасній іспанській, а й в каталанській, арагонській мовах, в мурсіанському діалекті, тощо. Деяким регіонам характерно вживання в кастильській мові мосарабських слів, що зникли в інших регіонах. Ці запозичення відносяться майже до всіх сфер мовлення, починаючи зі слів повсякденного вживання, закінчуючи термінами різних наукових сфер. Відомо, що найбільший пласт лексики мосарабів відноситься до галузі землеробства, скотарства та бджільництва, що є історично обумовлено тим, що найбільша частина населення мешкала в сільській місцевості. Мосарабізмами в сучасній іспанській є *gazpacho* - гаспаччо, *chacina* - свинина, *chícharo* - горох, *guisante* - горох, *horchata* – оршад (напій), *jurel* – скумбрія, *jibia* – кальмар *chinche* - клоп, *saracho* – плетена корзина, *saruz* - капюшон, *corcho* - пробка, *judía* - квасоля, *habichuela* - квасоля, *semilla* - насіння, *sagarruta* - натуральне добриво (послід), *campiña* - велика ділянка незасіяної землі; околиця, *sangilón* – глек, черпак, *chirivía* - пастернак, *fideos* – макаронні вироби, *marisma* – лиман, *nutria* - видра, *rodaballo* - палтус, *testuz* – загривок у тварин, *muchacho* – парубок, *macho* – самець, мул, та інші.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

До термінології іспанської мови можна віднести такі мосарабізми як *búcaro* – вироби з ароматичної глини (у гончарстві); *alcayata* – виличний цвях, *gipio* – щєбінь; дрібний камінь (у будівництві) та сама назва *mozárabe* є терміном у галузі будівництва, що означає стиль архітектури.

Важливою також була роль лексичного аспекту мосарабської мови для формування топонімії півострова. Незважаючи на те, що найвідомішою сферою діяльності мосарабів було землеробство, найбільший внесок у топонімію зробив пласт лексики з галузі бджільництва. Наприклад, термін бджільництва *colmenar*, що означає пасіка, вулик, став власною назвою таких топонімів як *el Colmenar* (муніципальний термін *Navahermosa*) в провінції Толедо; *Colmenar de Arroyo*, *Colmenar de Oreja*, *Colmenar Viejo* в провінції Мадрида. Іншими топонімами мосарабського походження є *Villamiel* (провінція Толедо), *Aracho* (мосарабське слово, що походить від *apet*, *apes*, *apis* – бджола з суфіксом *-acho*, що походить від *-accu* та є характерним для мосарабської мови, на відміну від кастильської, в якій в даних випадках властивим є суфікс *-azo*. Мосарабський суфікс *-acho*, засвідчений історичними документами, що стосувалися бджолярства, *Melque* (слово, що походить від мосарабського *mel* “miel” – мед, з дороманським суфіксом *-eccu*, *-iccu*, що зустрічався в мосарабських документах як *-eque*) та *Melgar* (в Толедо), від мосарабського *mellicare*: виробляти мед. Також варто виділити топоніми *Mozarabeas Altas*, *Mozarabeas Bajas*, *Valle del Mozárabe* – усі знаходяться в провінції Толедо; *Teruel* (Арагон), *Montiel* (Сьюдад-Реаль), *Viñuel* (Наварра) з характерним мосарабським суфіксом *-el*, та інші.

Зазнали впливу мови «*mozárabe*» інші мови Піренейського півострова, такі як арагонська, каталанська мови, діалект Мурсії, Ла-Рьохи та ін. Прикладами відомих мосарабізмів в арагонській мові є слова *ababol* – мак дикий, *saracho* (інший варіант – слово *sarazo*) – корзина, *fardacho* – ящірка, тощо. Мосарабський вплив на діалект Мурсії добре змальовано в *Vocabulario del dialecto murciano*, складеному Хусто Гарсією Сорано в 1932 році, та включає в себе близько 60 слів, серед них *morciguillo* (суч.ісп - *murciélago*) - кажан, *hogaril* - піч, *supito* (суч.ісп - *súbito*) - несподіваний, *servar* – управляти судном, *jungalón* – кетяг. Запозиченнями з мови мосарабів у каталанській є *exir*, *plegar*, *Clòtxina*, *Fardatxo*, *Horxata* та багато інших.

Список літератури

1. Селіванова О.О. Сучасна лінгвістика: Термінологічна енциклопедія / О.О. Селіванова. – Полтава: Довкілля, 2006. –с. 591
2. Maconi S. Los dialectos mozárabes de Al-Ándalus: resultado lingüístico del encuentro cultural entre lengua árabe y lengua romance. / S. Maconi // Universidad de Bergamo (Italia). Seminario internacional: Las fronteras meridionales del espacio cultural europeo en el pasado y el presente: Europa y el Mediterráneo. – 2010. – p.10
3. Vidos B. E. Manual de lingüística románica / B.E. Vidos. - Madrid: Aguilar, 1968. – p. 301-304
4. Mendoza Eguaras A. Inscripción mozárabe de La Zubia (Granada) / A. Mendoza Eguaras // Universidad Autónoma de Madrid, Cuadernos de Prehistoria y Arqueología 13-14, 1986. – p. 277 – 279.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

5. Каптерева Т.П. Искусство Испании / Т.П. Каптерева. - М.: Изобразительное искусство, 1989. – с. 53

6. Sánchez Miguel J.M. Aportación a la toponimia mozárabe del Reino de Toledo/ J.M. Sánchez Miguel // Homenaje a José Manuel Blecua. - Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1986. – p. 7

7. Леви-Провансаль Э. Арабская культура в Испании / Э. Леви-Провансаль. - М.: Наука, 1967.- с. 54

8. García Soriano J. Vocabulario del dialecto murciano / J. García Soriano. - Editora Regional de Murcia, 1980. – p. 320

ВЕЛНЕС – ІНДУСТРІЯ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОСТІ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ

Вітер О.М.,

к. п. н., доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки та інвестиційної діяльності
Львівський інститут економіки і туризму (м. Львів, Україна)

Килин О.В.

к. е. н., доцент,
доцент кафедри обліку і фінансів
Львівський інститут економіки і туризму (м. Львів, Україна)

Готельний бізнес є динамічною складовою частиною туристичного ринку. За підсумком 2018 р. прибутковість міжнародного ринку готельних послуг склала 550 млрд. дол. США. Протягом 2015-2018 років спостерігається стабільна динаміка зростання прибутків у галузі на 23% порівняно з базовим (2014 р.) [1, с.15].

Щоб підвищити ефективність функціонування готелів, залучення додаткової кількості туристів та збільшити прибутковість бізнесу широко застосовуються і запроваджуються додаткові послуги, що створюють умови не тільки для підвищення комфортності перебування постояльців, а й покращення їх здоров'я. Тому, в цій сфері постійно вдосконалюються технології і обладнання, і виникають цілі індустрії, одна з яких - wellness. Wellness - це своєрідна система оздоровлення, яка впливає на досягнення емоційної і фізичної рівноваги в умовах сучасного урбанізованого життя. Складовими цієї системи є помірне і комфортне фізичне навантаження, здорове харчування, комплексний догляд за шкірою, хороший відпочинок, оптимізм і позитивне мислення. Отже, готельний бізнес є невід'ємною складовою частиною просування і розвитку велнес – індустрії.

Готелі все більше розширюють комплекс додаткових послуг, які вони надають для клієнтів. Мова йде про симбіоз готельного бізнесу та індустрії краси і здоров'я, результатом якого є wellness-готелі та готелі з wellness-центрами. Враховуючи сформовану європейську модель готельного бізнесу можна проаналізувати особливості розвитку велнес індустрії в цьому регіоні.

Європейська модель готельного бізнесу займає важливе місце в сучасній світовій готельній індустрії. Частка міжнародних туристичних прибуттів цього регіону є найбільшою і складає 52% усього світового ринку. Європейський готельний ринок є провідним за багатьма ключовими показниками: обсягом номерного фонду, динамікою попиту на готельні послуги, прибутковістю готельного номеру, заповнюваністю готелів, оцінкою якості послуг [3, с.18].

Готельний фонд у країнах Європи зростає щорічно в середньому на 2–2,5%. За період 2010-2018 рр в країнах Європи рівень завантаження готелів

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

складав 66,64%, середній рівень цін - 125,73 дол. США, щорічно збільшуючись на 3,14 дол. США [2].

Важливу роль в готельному бізнесі відіграє і велнес-індустрія. В Європі гості висококласних wellness-готелів мають можливість обирати між сучасними та найдавнішими методиками оздоровлення, класичними і нетрадиційними рецептами медицини, їм пропонують індивідуально складену програму фізичних тренувань і, звичайно ж, повний комплекс послуг догляду за тілом. Відвідувачів цих готельних підприємств залучають до занять йогою, пиття трав'яних чаїв, гартування і активного відпочинку на природі. У постояльців таких готельних комплексів є можливість відвідувати індивідуальні консультації спортивного тренера, лікаря-фізіотерапевта, косметолога, фахівців в галузі wellness-послуг. Крім того, wellness-готелі дарують рідкісне відчуття повного відриву від дійсності. Тому вважаємо, що закордонний досвід, зокрема Італії, Франції, Ісландії та Угорщини, які значною мірою прагнуть до формування для туристів програмних пакетів в дусі філософії wellness, для України є дуже корисним, оскільки українська wellness-індустрія перебуває в стадії зародження і початкового розвитку, темпи якого не потрібно збавляти. Велнес – індустрія піднімає на новий рівень розвитку готельний бізнес, підвищує ефективність його функціонування

Список літератури:

1. World Travel & Tourism Council (WTTC). URL <http://www.wttc.org/research/economic-impact-research/country-reports> .
2. Туризм у Європі. Європейська комісія. Eurostat. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
3. О. М. Вітер, О. В. Килин, Н. М. Стручок Розвиток туристичного та готельного бізнесу в умовах глобалізації Вітер О. М., Килин О.В., Стручок Н. М. // Причорноморські економічні студії. Науковий журнал. - Одеса, Випуск 49. - 2020. - С.16 - 22.

ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Гогоняц Спартак Юрійович,

кандидат військових наук, с.н.с.,
начальник науково-дослідного відділу
наукового центру дистанційного навчання,
Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Клочко Алла Олексіївна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
науковий співробітник науково-дослідного відділу
наукового центру дистанційного навчання,
Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Шапран Олександр Олександрович

старший науковий співробітник науково-дослідного відділу
наукового центру дистанційного навчання,
Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Характерною рисою сучасного цифрового суспільства є дистанційне навчання. Впровадження інформаційних технологій дистанційного навчання в освітній процес вищих військових навчальних закладів є важливим фактором, що впливає на розвиток сучасної освіти та сприяє удосконаленню системи військової освіти і забезпеченню якісно нового її рівня.

У працях як зарубіжних, так і вітчизняних вчених J. E. Adams, В. Eckert, Н. Lobin, В. Ю. Бикова, В. М. Кухаренка обґрунтовано доцільність та можливість використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі.

Водночас, незважаючи на значну кількість різнопланових досліджень з дистанційного навчання, сьогодні практично відсутні наукові роботи, у яких би цілісно й усебічно розглядались технології дистанційного навчання з урахуванням специфіки підготовки військових фахівців.

Існують різні підходи до визначення дефініції дистанційне навчання. Ми погоджуємось із думкою В. Бикова, який розглядає дистанційне навчання як форму організації навчального процесу за якої її активні учасники досягають цілей навчання, здійснюючи навчальну взаємодію на відстані. Зважаючи на це, дистанційне навчання можна характеризувати як вид навчання, у процесі якого більша частина навчального матеріалу і взаємодії з викладачем здійснюються через сучасні інформаційні технології [1].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Однією з основних характеристик, яка властива саме дистанційному навчанню є те, що така форма навчання побудована в основному на принципах інформатизації.

Дотримання цих принципів під час використання дистанційного навчання забезпечує ефективність навчання, а також визначає зміст, організацію та методи дистанційного навчання.

Основними перевагами дистанційного навчання є: екстериторіальність, синхронний і асинхронний режими взаємодії учасників навчального процесу: викладач – здобувач, здобувач – здобувач, здобувач – навчальна група; можливість залучення до навчання спеціалістів із певних галузей; одночасне з вивченням інших предметів практичне засвоєння інструментів інформаційно-комунікаційних технологій.

Також можна виділити певні проблеми, які виникають при навчанні за дистанційною формою. Серед них: 1) подолання психологічної ізольованості; 2) проблема ефективного керування навчальною діяльністю слухачів та ефективного зворотного зв'язку; 3) проблема психологічної невідповідності слухачів до самостійної роботи [2].

Система дистанційного навчання є засобом взаємодії слухача з викладачем на базі інформаційно-комунікаційних технологій. Нами визначено характерні риси комунікацій між викладачем і слухачем, а саме:

самоосвіта як основа дистанційного навчання, що передбачає самомотивацію слухача щодо власного навчання, а також певний рівень самоорганізації особистості;

– спілкування викладача і слухача за принципом «один до одного», що відповідає за формою і змістом індивідуальній консультації;

– спілкування і взаємодія «один до одного» не виключає взаємодії «одного до багатьох», оскільки викладач, відповідно до розкладу, працює відразу з великою кількістю слухачів. Така форма взаємодії нагадує традиційне навчання в аудиторіях;

– взаємодія «багатьох до багатьох» означає, що можливе одночасне спілкування великої кількості слухачів, які обмінюються між собою досвідом і враженнями.

Врахування особливостей системи дистанційного навчання – дистанційність, модульність, масовість, широке застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій, зумовлює можливості інформатизації освітнього процесу в системі дистанційного навчання.

Визначення технологій дистанційного навчання доцільно будувати за аналогією розгорнутого визначення соціальних технологій.

Головним завданням використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі є не навчання слухачів новим технологіям, а використання таких технологій для поліпшення освітнього процесу.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Основною метою використання технологій дистанційного навчання в системі військової підготовки є забезпечення комфортного самопочуття слухачів в умовах інформаційного суспільства, що передбачає інтенсифікацію навчання та формування інформатичної культури слухачів.

Використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі підготовки військових фахівців спрямоване на глибше розуміння навчального матеріалу; формування таких компетентностей як: комунікативні (безпосереднє спілкування за допомогою засобів мережі), інформаційні (пошук інформації з різних джерел та можливість її критичного осмислення), самоосвіти (вміння навчатись самостійно).

Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання. Педагогічні технології дистанційного навчання – це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі слухачами з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи слухачів з структурованим навчальним матеріалом, представленим у електронному вигляді. Інформаційні технології дистанційного навчання – це технології створення, передачі і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку [3].

Аналіз практики технологізації освітнього процесу дистанційного навчання дозволяє сформулювати ряд принципів, яких повинні дотримуватись розробники технологій дистанційного навчання.

Принцип цілісності [4], згідно з яким, технологія дистанційного навчання повинна в інтегрованому вигляді представляти відповідну до цілей і змісту навчання систему методів, засобів, форм, умов навчання, на основі чого забезпечується реальне функціонування і розвиток конкретної дидактичної системи та навчально-пізнавальна діяльність учасників навчального процесу.

Принцип відтворення, згідно з яким педагогічно обгрунтоване використання технологій навчання з врахуванням характеристик даного педагогічного середовища гарантує досягнення заданих цілей навчання.

Принцип адаптації. За цим принципом повинно відбуватись пристосування процесу навчання до особистості того, хто навчається, з метою врахування пізнавальних особливостей конкретного слухача. У системі дистанційного навчання ця вимога розширюється до адаптації освітнього процесу до умов місця проживання та життєдіяльності того, хто навчається.

Принцип науковості, за яким потрібно враховувати останні науково-технічні досягнення, зокрема досягнення педагогічної науки, експериментально перевірені дидактичні нововведення, дані з суміжних з дидактикою областей знань.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Принцип гнучкості, за яким вимагається забезпечення можливості оперативного і безперервного оновлення змісту навчання, модернізації змісту навчальних дисциплін і дидактичних матеріалів до них. Реалізація цього принципу полегшується і є природною за умов використання сучасних інформаційнокомунікаційних технологій навчання. Це можна проілюструвати на прикладі можливості оперативної актуалізації навчально методичних матеріалів, поданих на навчальному сервері в електронній формі.

Принцип контрольованості позначається на наявності деякого компонента в системі, використання якого забезпечує якісне оцінювання результатів реалізації технології навчання на всіх етапах освітньої діяльності і оперативне коригування перебігу освітнього процесу. У системі дистанційного навчання до цього додається необхідність ідентифікації особи того, хто навчається.

Враховуючи зміни у сучасній системі освіти та розвитку суспільства використання технологій дистанційного навчання займає важливе місце в системі підготовки військових фахівців. Правильна організація дистанційного навчання може забезпечити якісну освіту, що відповідає вимогам сучасного суспільства. Отже, у сучасній системі організації навчання у вищих військових навчальних закладах використання технологій дистанційного навчання є невід'ємною складовою для забезпечення одержання якісно нового освітнього продукту. Використання технологій дистанційного навчання розкриває можливості позитивного впливу на підвищення рівня якості освіти, забезпечує реалізацію потреб військових фахівців в освітніх послугах, підвищує професійну мобільність та активність.

Список літератури

1. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України / В.Ю. Биков // Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології : кол. монографія / В.Ю. Биков, О.О. Гриценчук, Ю.О. Жук та ін. / Академія педагогічних наук України, Інститут засобів навчання. – К. : Атіка, 2015. – С. 77–140.
2. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>.
3. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання та умови застосування / В. М. Кухаренко, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко. – Харків : НТУ «ХПІ», Торсінг, 2002. – 320 с.
4. Овчарук О. В. Концептуальні підходи до застосування технологій відкритої освіти та дистанційного навчання у зарубіжних країнах та їх роль у процесах модернізації освіти / О. В. Овчарук. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em1/content/06oovemp.html>
5. Adams J. E-learning offer myriad opportunities for rapid talent development [Electronic resource] / Jean Adams // T+D. – 2008. – March. – P. 69-73. – Mode of access: <http://yellowedge.files.wordpress.com/2008/03/adams.pdf>. (дата актуальності 26.06.2020).

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

6. Eckert B. Distance Education in Physics via Internet / B. Eckert B, S. Gröber and H-J. Jodl // American journal of Distance Education, Vol. 23, No. 3, 2009, pp. 125-138.

7. Lobin H. ELearning und offene Standards. Zum Einsatz XMLstrukturierter Lernobjekte / Lobin H., Stührenberg M., Rehm G // Sprache und Datenverarbeitung. Heft 1, 2003. – Berlin. – S. 87-95.

ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ДРОБНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ

Горошко Василий Владимирович

аспирант,
ассистент кафедры Электромеханической инженерии,
Одесский национальный политехнический университет

Началом развития дробного исчисления считается 1695 год, когда Лейбниц в письме к Франсуа Лопиталю обсуждал дифференцирование порядка $\frac{1}{2}$. С того момента уже прошло более 300 лет, математиками проведены многочисленные исследования в этой области. Но новый всплеск интереса к ней заметен в последние десятилетия. Это связано в первую очередь с тем, что дифференциальные уравнения с дробным порядком позволили описывать некоторые физические процессы с большей точностью, чем целочисленные, а технические характеристики современных однокристальных процессоров уже позволяют вычислять дробные интегралы и производные в реальном времени и, соответственно, открылись пути применения этого математического аппарата в технических системах. Подобное математическое описание нашло применение в таких областях, как акустика, электроника, термодинамика и многих других [1-5].

Теория автоматического управления, в свою очередь, использует дробное счисление, как аппарат для изучения выходных координат ряда систем со специфическими свойствами. Например, используются $PI^{\nu}D^{\mu}$ -регуляторы, которые позволяют улучшить качество переходных процессов по сравнению с классическими целочисленными PID-регуляторами.

Одним из объектов для применения аппарата дробно-интегрального счисления выбрана якорная цепь двигателя последовательного возбуждения [6]. Исследования показали, что из-за кривой намагничивания описание переходного процесса при токах выше номинального уже существенно отличается от решения дифференциальных уравнений первого или второго порядков (при скачкообразной подаче напряжения). Анализ различных передаточных функций показал, что наименьшая среднеквадратичная погрешность получается при использовании следующей математической модели:

$$W_{co} = \frac{K}{a_1 s^{1+\mu} + a_0 s^{\mu} + 1} \quad (1)$$

Соответственно, были синтезированы различные регуляторы ($D^{\mu}I^{\nu}I$, $PI^{\nu}I$, $PI^{\nu}D^{\mu}I^{\nu}$ и т.д.), обеспечивающие настройку замкнутого контура тока на модульный оптимум, оптимум с дробным порядком астатизма и т.п. В ходе

экспериментальных исследований наилучшее качество переходного процесса было получено с PIDI^{μ} -регулятором (рис. 1, а), когда ток достигает заданного значения максимально быстро без перерегулирования.

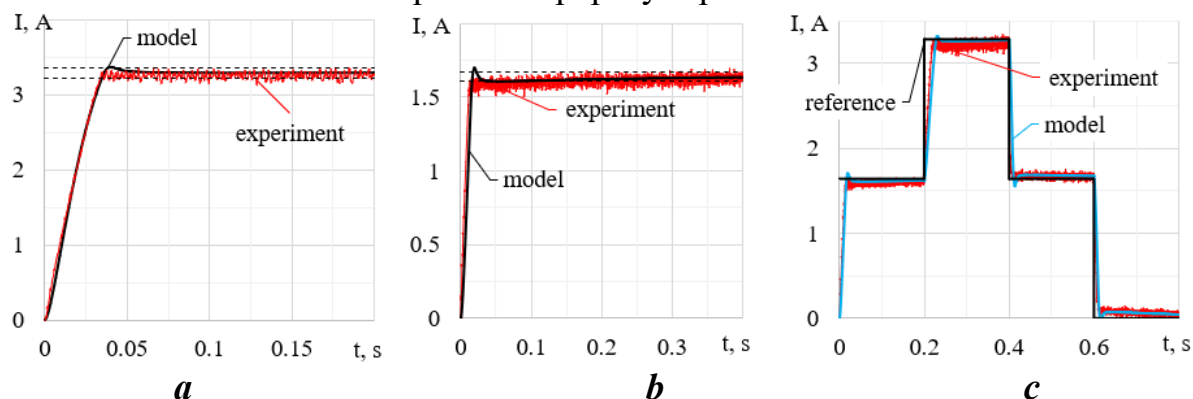


Рис. 1. Переходные процессы по току в двигателе последовательного возбуждения, где a – при сигнале задания 3.2 А, b – при сигнале задания 1.6 А, c – при ступенчатом изменении сигнала задания.

Оказалось, что такие настройки эффективны как при сигналах задания вдвое ниже максимального, так и при ступенчатом изменении задания (рис. 1, b, c). Видно, что качественные показатели системы остаются неизменными и соответствующими желаемым настройкам.

Другой электрической машиной, в описании которой необходимо учитывать степенные зависимости, является вентильно-реактивный двигатель [7]. Для идентификации замкнутого контура скорости также была выбрана дробно-аперiodическая передаточная функция следующего вида:

$$W_{col} = \frac{K}{a_0 s^{\mu} + 1}. \quad (2)$$

Результаты аппроксимации иллюстрирует рис. 2, а. Как видно, при разных приложенных напряжениях характер переходного процесса изменяется, но использование передаточной функции дробного порядка позволяет обеспечить наименьшее отклонение упрощенной модели, описываемой функцией (2), от сложной модели двигателя, описываемой системой нелинейных дифференциальных уравнений.

Соответственно, существенно упрощается настройка замкнутого контура на технический оптимум (обеспечивается PI^{ν} -регулятором) или на дробный порядок астатизма 1.7 (с помощью PI^{μ} -регулятора). На рис. 2, b показаны графики переходных процессов при скачке задания, на рис. 2, c – при ступенчатом изменении сигнала задания. Во всех случаях система с дробным порядком астатизма обладает лучшими динамическими характеристиками.

Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности применения дробно-интегральных регуляторов в системах, где в описании объекта управления используются степенные функции.

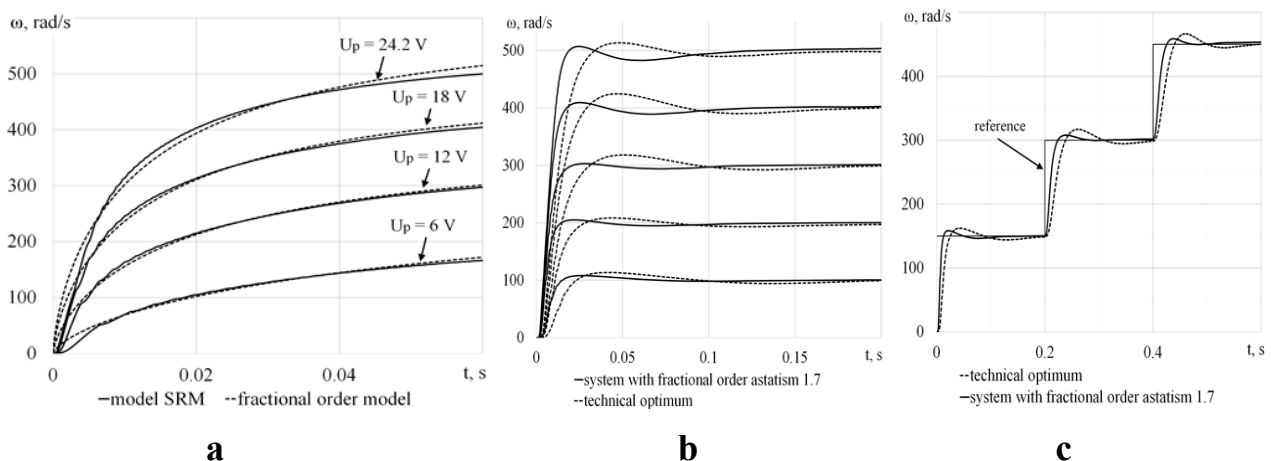


Рис. 2. Графики переходных процессов скорости вентиляно-реактивного двигателя: а – в разомкнутой системе при различных напряжениях, б – в замкнутой системе при скачках задания, с – при ступенчатом изменении задающего сигнала

Это было подтверждено и при синтезе системы управления электромагнитными тормозами ведущих колес на стенде для настройки и измерения мощности (момента) двигателя внутреннего сгорания [8].

По полученным экспериментальным данным объект управления был аппроксимирован с погрешностью около 1% следующими передаточными функциями:

$$W_{co3} = \frac{K}{(a_1s + 1)(a_2s + 1)(a_3s + 1)} \quad (3)$$

$$W_{co4}(s) = \frac{K}{a_1s^{1+\mu_{co}} + a_2s^{\mu_{co}} + 1} \quad (4)$$

По передаточной функции (3) были найдены коэффициенты для PID-регулятора, а по (4) синтезированы два типа дробно-интегральных регуляторов – $D^{\mu}I^{\mu}I$, обеспечивающий настройку на модульный оптимум, и $PID^{\mu}I^{\mu}$, позволяющий получить дробный порядок астатизма 1.63. Графики переходных процессов при стабилизации скорости полуосей автомобиля показаны на рис. 3,а. PID-регулятор обеспечил лучшее быстродействие (2.55 s), но с наибольшим перерегулированием $\delta_1 = 27.6 \%$. С $D^{\mu}I^{\mu}I$ -регулятором перерегулирование составило $\delta_2 = 16.3 \%$, а длительность переходного процесса – 4.42 s. Наименьшее перерегулирование получено с $PID^{\mu}I^{\mu}$ -регулятором – $\delta_3 = 3.3 \%$ при длительности 3.8 s.

Важным этапом проверки результатов настройки ДВС является измерение мощности и максимального момента при линейном увеличении скорости. Результаты такого теста с самым быстрым (PID) и самым точным ($PID^{\mu}I^{\mu}$) регуляторами приведены на рис. 3,б.

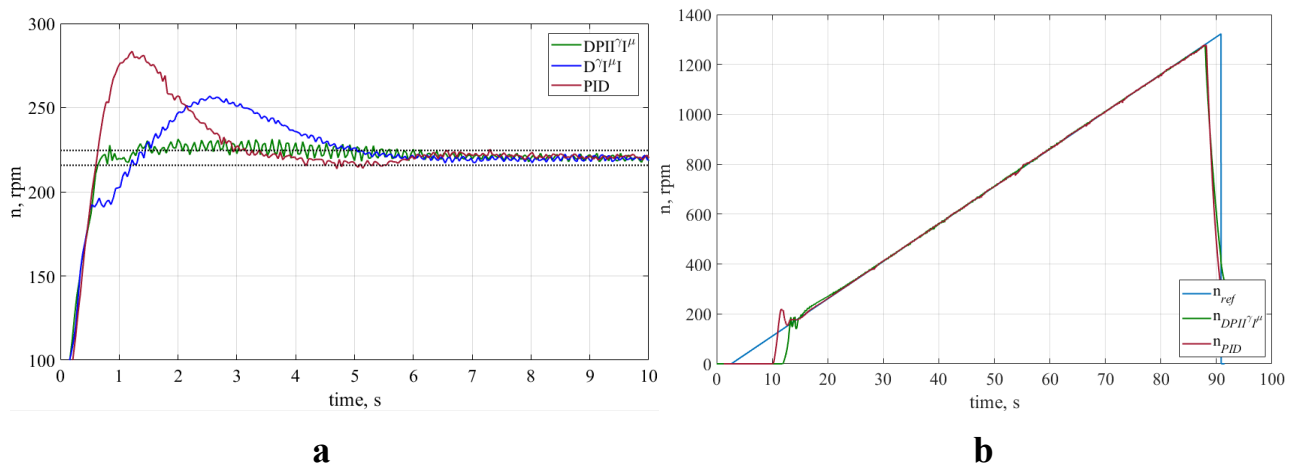


Рис. 3. Графики переходных процессов средней скорости полуосей автомобиля: а – при стабилизации скорости, б – при измерении мощности.

Оба регулятора обеспечивают стабилизацию скорости во всем диапазоне измерения мощности, но в начале разгона (рис. 3,б) PID μ -регулятор обеспечивает наименьшее перерегулирование, что позволило принять окончательное решение о выборе структуры регулятора в его пользу.

Таким образом, применение аппарата дробно-интегрального счисления позволяет в системах управления различными электромеханическими объектами, в описании которых присутствуют нелинейные степенные зависимости, обеспечить лучшие динамические и статические показатели, что открывает хорошие перспективы для оптимизации таких систем.

Список литературы

1. Uchaikin, V. V. (2013). Fractional Derivatives for Physicists and Engineers. Higher Education Press, Beijing and Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 385.
2. Tarasov, V.E. Fractional Dynamics. (2010). Applications of Fractional Calculus to Dynamics of Particles, Fields and Media. Higher Education Press, Beijing and Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 505.
3. Oldham, K.B., Spanier, J. (1974). The Fractional Calculus: Theory and Applications of Differentiation and Integration to Arbitrary Order. Academic Press, New York, NY, USA, 322.
4. Hilfer, R. (2000). Applications of Fractional Calculus in Physics. World Scientific, River Edge, NJ, USA, 472. doi: 10.1142/3779
5. Novikov V.V, Wojciechowski K. W., Komkova O. A., Thiel T. (2005). Anomalous relaxation in dielectrics. Equations with fractional derivatives. Materials Science-Poland, 23, 4, 977-984.
6. Busher V., Melnikova L., Horoshko V. (2019). Synthesis and implementation of fractional-order controllers in a current circuit of the motor with series excitation. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729–3774. Industry Control System, vol. 2, No 2 (98), p. 63–72. doi: 10.15587/1729-4061.2019.161352
7. Busher V.V., Goroshko V.V. (2019) Fractional Integral-Differentiating Control in Speed Loop of Switched Reluctance Motor. PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE, vol. 1, No 2(42), P. 46–54. doi: 10.5281/zenodo.3239166.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

8. Busher V. V., Horoshko V. V. (2019) Dual Electromagnetic Retarder Control System for Tuning Internal Combustion Engines. Modern Electrical and Energy Systems. ISBN 978-1-7281-2569-5, IEEE Cat. No.: CFP19K83-ART., Kr.: M.Ostrogradsky NU, 2019. Access at: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8896526>

ПСИХОЗАХИСНЕ САМОПРИЙНЯТТЯ ОСОБИСТОСТІ: ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

Гошовська Дарія,
кандидат психологічних наук,
доцент кафедри педагогічної та вікової психології,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Гошовський Ярослав,
доктор психологічних наук,
професор, завідувач кафедри педагогічної та вікової психології,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Фінів Ольга
кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології управління
Львівський державний університет внутрішніх справ

Серед нагальної проблематики сучасної психологічної науки окремого наукового статусу набуває особистісний психозахист, адже мінливі й загрозові трансформації вітчизняного соціуму нагально засвідчують необхідність застосування як системних безпекових заходів, так і вироблення глибоко індивідуальних тактик і стратегій забезпечення власного комфорту і спокою. Реалії повсякденної життєдіяльності спонукають до того, що людина змушена досить часто вдаватися до активізації психозахисних механізмів у своїй поведінці. В умовах латентної гібридної агресії щодо нашої держави психозахист і захист особистості набувають спорідненої і вагомої екзистенційної семантики. Безперечно, в таких ускладнених і загрозованих війною обставинах людина інтенсивно піддається руйнівній дії різнотипних економічних, соціальних, політичних, національних, екологічних, техногенних і міжособових стресових чинників, що часто носять травмогенний характер і складають зовнішню загрозу для повноцінного й гармонійного особистісного розвитку. Справляючи негативну й дезадаптивну дію на психіку людини, вони не лише провокують стани тривоги, депресії, самотності, невпевненості в собі і власному майбутньому, але й призводять до втрати сенсу життя та викликають постстресові розлади, практично незворотні деструктивні зміни особистості та її поведінки. Упродовж останніх років істотно збільшилася кількість людей, що вдаються до неконструктивних психологічних захистів у стресових ситуаціях, спостерігається зростання соціальних хвороб, помежових психічних станів, суїцидів та інших соціопатологічних випадків і явищ.

Традиційно психологічний захист особистості розглядається як спеціальна регулятивна система стабілізації, що спрямована на усунення або зведення до мінімуму почуття тривоги, пов'язаного із усвідомленням

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

конфлікту. Ключова функція психологічного захисту проявляється в обмеженні сфери свідомості від негативних, травмуючих переживань [1]. Зазвичай термін «психологічний захист» найширше тлумачиться і використовується для позначення будь-якої поведінки, що позбавляє психологічного дискомфорту, внаслідок чого можуть сформуватися такі риси особистості, як негативізм, з'явитися «хибні» діяльності, змінитися система міжособистісних відносин. У вузькому сенсі термін використовується для позначення специфічної зміни функціональної семантики, змістового і діяльнісного пластів свідомості як результату задіяння низки захисних механізмів. Сутнісні параметри психозахисного самоприйняття полягають у забезпеченні високої самоповаги, саморозуміння та самозвинувачення людини на свідомому рівні, а також проявляються в низьких показниках прийняття власної особистості на несвідомому рівні та призводять до переважання конфліктного характеру ставлення до себе й утвердження власної самості. Якщо перебіг самоприйняття особистості відбувається в режимі амбівалентності і кризовості, то вона може інтенсивніше й неадекватніше застосовувати різні механізми психологічного захисту.

У розумінні окресленої проблематики цінними видаються твердження Ф.Василюка, який з позицій вивчення психології переживання, зокрема в аналітичному розрізі подолання людиною кризових ситуацій, розводить цілі і функції захисних механізмів. Наголошується, що механізми психологічного захисту спрямовані на прагнення позбавити людину від дихотомійності й амбівалентності почуттів, на оберігання її від усвідомлення небажаного змісту й на усунення негативних психічних станів тривоги, страху, сорому тощо. Водночас людина змушена платити дорогу ціну за використання захисних механізмів, які є ригідними, автоматичними, вимушеними мимовільними і неусвідомлюваними процесами віддзеркалення та регуляції. Остаточний результат їх використання виражається в об'єктивній дезінтеграції поведінки, самообмані, уявному, паліативному вирішенні конфлікту або навіть неврозі. До того ж психічна енергія, витрачаючись на підтримку захисту, вже не може бути використана людиною на позитивні і конструктивні форми поведінки, послабляючи особистісний потенціал і зменшуючи адаптаційні спроможності людини [2]. Особистість відчуває посилену необхідність у захисті від гострих і травмогенних викликів часу, що породжує перманентне відчуття недостатньої психологічної захищеності, яке стає однією з причин конфлікту людини і соціуму та у вимірах клінічної психології пояснює утворення невротичних симптомів. На думку Т. Яценко, психологічний захист є своєрідним фільтром свідомості, основна функція якого полягає в недопущенні людиною до власної свідомості розуміння наявності в неї негативних рис характеру. В межах психодинамічної парадигми вчена виокремлює два різновиди захисту: базисний (особистісний) і ситуативний (периферійний), причому обидва не лише взаємопов'язані, а й не існують один без одного. Також тісно узгоджується формування автоматичних засобів психологічного захисту з емоційною «знедоленістю» суб'єкта, з акцентом на домінуванні внутрішньої детермінованості психологічного захисту над зовнішньою [3].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Слід також відмітити, що, зважаючи на багатогранність розуміння психозахисту в сучасній науці, ми дотримуємося класичного визначення психологічного захисту як сукупності несвідомих психічних процесів, які забезпечують охорону психіки особистості від небезпечних негативних та деструктивних дій внутрішньопсихічних і зовнішніх імпульсів. Слід відзначити, що психологічний захист – це особлива форма підсвідомої психічної активності, яка дає змогу полегшити хоча б на деякий час конфлікт та зняти напругу, а в конкретних ситуаціях так змінити смисл подій і переживань, щоб не завдати травми уявленням про себе.

Отож змістово-функціональну семантику психологічного захисту особистості можна звести до таких узагальнених положень: 1) психозахист – психічна діяльність, спрямована на спонтанну мимовільну ліквідацію наслідків психічної травми; 2) способи переробки інформації в мозку, які блокують загрозливу інформацію; 3) механізм адаптивної перебудови сприймання й оцінки, коли особистість не може адекватно оцінити почуття занепокоєння, зумовлене внутрішнім або зовнішнім конфліктом, і не може впоратися зі стресом; 4) психозахист є лише фільтром свідомості; 5) способи репрезентації спотвореного сенсу; 6) пасивно-оборонні форми реагування в патогенній або екстремальній життєвій ситуації; 7) механізми, що підтримують цілісність свідомості; 8) динаміка системи настановлень особистості при конфлікті цінностей чи настановлень; 9) механізм компенсації психічної (і/або фізичної) недостатності тощо.

Зазначимо, що розвиток системних параметрів психозахисту відбувається в загальному контексті усвідомлення та самоусвідомлення людиною власної життєдіяльності й забезпечує можливість збереження її психосоціального здоров'я. Самоприйняття особистості, презентуючи емоційно-оцінний, когнітивний та поведінковий компоненти Я-концепції, виражається в її позитивному ставленні до самої себе, в прийнятті себе й у визнанні власної індивідуальної та соціальної цінності, яка формується упродовж онтогенезу на основі взаємовпливу різних чинників і забезпечує гармонію внутрішнього світу й ефективну інтеграцію в соціум.

Нами побудовано й апробовано концептуальну генетично-психологічну модель психозахисного самоприйняття особистості [4]. Укладання її базових конструктів відбувалося з урахуванням теоретико-методологічних позицій, згідно з якими в сучасній психологічній науці виокремлюється тенденція вирішення проблеми психологічної захищеності особистості, яка базується на вивченні розвитку продуктивних станів психіки, пов'язаних з активізацією самосвідомості, творчістю як осягненням когнітивно-евристичних інсайтів, генезисним саморухом та самоздійсненням, пошуком сенсу життя (втраченого, ненабутого, нового), моральними шуканнями тощо (Ж. Вірна, С. Максименко, А. Маслоу, В. Франкл та ін.). За базовий було взято один з найважливіших принципів експериментально-генетичного методу, розробленого С. Максименком, принцип аналізу за одиницями (вичленування вихідного суперечного відношення, що породжує клас явищ як ціле) [5]. Головне

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

завдання принципу полягає у виділенні цілісних рис і моментів кожного психологічного явища, які зберігають сутність цілого. Дотримуючись такого постулату, вважаємо, що перша умовна одиниця «психологічний захист» як несвідома і/або свідомі поведінка людини, спрямована на збереження своєї цілісності, вступаючи у суперечливі відношення з внутрішніми і зовнішніми чинниками, активно потребує на рівні об'єктивних і суб'єктивних інтенцій тісної змістово-функціональної кореляційної взаємозалежності з іншою одиницею – «самоприйняття» як системою дій людини, спрямованих на прийняття і збереження власної самості. Внаслідок виділення і синтезу цілісних параметрів, характеристик, властивостей кожного з обох названих психологічних явищ («психологічний захист» – «самоприйняття») виникають усі підстави стверджувати про існування в людини *психозахисного самоприйняття*. Психологічний захист «вмонтовується» у структуру самоприйняття, стаючи одним із найважливіших засобів його творення і функціонування. Відповідним чином процес самоприйняття людини супроводжується застосуванням механізмів психологічного захисту. Отож «загальне ціле» – самосвідомість людини (звичайно, з урахуванням таких компонентів як Я-концепція, образ Я, самооцінка та ін.) вибудовується і завдяки єдності двох одиниць – «психологічного захисту» та «самоприйняття», які впродовж психогенези особистості на різних відтинках життєвого шляху взаємодіють, набуваючи з етапу підлітковості усталеного і стабільного симбіотичного утворення і статусу – «психозахисне самоприйняття».

Узагальнюючи, ми трактуємо психозахисне самоприйняття як активність особистості, що спрямована на усвідомлення об'єкта власного Я та прийняття його на рівні збереження екзистенційної суб'єктності. Водночас психозахисне самоприйняття є емоційно-ціннісним ставленням до себе. Воно сформоване на підставі результатів самосприймання та є самопізнанням і самовизнанням як особливими процесами людської психіки, що мають пізнавальну, емоційну та вольову форми прояву і спрямовані на забезпечення особистісно-комфортного і впевненого ставлення до викликів і проблем життя. По суті, психозахисне самоприйняття є постійним процесом захисту і збереження власної аксіологічної системи вартостей і пріоритетів, засвоївши яку хоча б у найзагальніших рисах і положеннях, людина намагається її втримати, вдосконалити, збагатити, оскільки такі цінності є для неї суб'єктивно найважливішими життєвими здобутками й орієнтирами.

Список літератури:

1. Субботина Л. Ю. (2006) Психология защитного поведения: монография Ярославль : ЯрГУ. 220 с.
2. Василюк Ф. Е. (1984) Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). М. : Изд-во Моск. ун-та. 200 с.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

3. Яценко Т.С. (2006) Основи глибинної психокорекції: феноменологія, теорія і практика: навч. посіб. К.: Вища шк. 382 с.
4. Гошовська О. (2015) Психозахисне самоприйняття особистості : монографія. Львів: ЛьДУВС. 316 с.
5. Максименко С. Д. (2006) Генезис существования личности. Київ: Издательство ООО “КММ”. 240 с.

ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ

Гривко Антоніна Вікторівна
кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник
Інститут педагогіки НАПН України

Розуміння проблем дистанційного оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти потребує розрізнення понять «дистанційна освіта», «дистанційне навчання» та «онлайн-навчання». Дистанційна освіта передбачає такі умови організації освітнього процесу, як наявність спеціально розробленого документально-облікового та навчально-методичного комплексу й технічного забезпечення для віддаленого навчання на певному освітньому рівні.

Дистанційне навчання, що відбувається за виняткових умов, зокрема оголошення пандемії та вживання відповідних карантинних заходів, може набувати характеристик форми організації навчання (наприклад, коли частина навчальних занять проводиться в умовах віддаленої взаємодії вчителя й учнів), тобто коли дистанційні заняття інтегровані в іншу форму здобуття освіти. Такі умови зумовлюють необхідність коригування плану тематичного та підсумкового оцінювання з урахуванням переорієнтації основних цілей оцінювання (моніторинг навчальної активності та підтримання навчально-пізнавальної мотивації учнів для досягнення основних програмових освітніх результатів) і необхідності забезпечення збалансованого навантаження учнів.

Відповідно, інструменти оцінювання та контрольні заходи мають відповідати цілям дистанційного навчання й забезпечувати можливість здобувачам освіти оцінити свій прогрес у навчанні. Водночас стратегії оцінювання мають відповідати умовам дистанційного навчання (технічне забезпечення, доступ до мережі та якість інтернет-зв'язку, рівень ІКТ-компетентності учасників освітнього процесу). Так, дистанційне навчання не завжди є онлайн-навчанням – його засобами можуть бути офлайн-мультимедійні (записані на електронні носії інформації) або друковані матеріали, тоді як онлайн-навчання передбачає форму організації занять із перебуванням учасників освітнього процесу в мережі та здійснення ними навчальної діяльності в інтернеті в режимі реального часу.

Віртуальне (цифрове) середовище навчання дає змогу забезпечити передавання змісту навчальних предметів, спілкування та взаємодію, а також оцінювання. Однак, очне навчання передбачає фізичну присутність учасників навчального процесу в одному місці, що забезпечує контроль учителем дотримання учнями принципів академічної доброчесності (запобігання

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

списуванню та обману в усних відповідях учнів). В умовах віртуального середовища навчання такий контроль унеможлиблюється або ускладнюється технічною обмеженістю зорового контакту. Проблему об'єктивності такого оцінювання рекомендують вирішувати за допомогою організації синхронного режиму [1] – здійснення оцінювання усіх учасників певної групи учнів одночасно в режимі реального часу або ж протягом онлайн-занять, які передбачають одночасну присутність учнів і вчителя. Однак, така форма контролю характеризується меншим ступенем контрольованості, ніж оцінювання в класі, та не гарантує дотримання усіх принципів доброчесності (тест може виконувати інша людина, існує вірогідність списування, тощо). Спробою вирішення означеної проблеми є розроблення програмного забезпечення, яке забезпечує візуальне спостереження, блокує роботу комп'ютерних програм і паралельне відкриття інтернет-сторінок, а також реагує на згортання екзаменаційного діалогового вікна під час проведення контрольних заходів – заліку, іспиту та ін. (наприклад, платформа exam.net [2]).

З іншого боку, для забезпечення об'єктивності підсумкового оцінювання (уникнення можливості списування та плагіату в письмових роботах) недостатньо здійснювати його в синхронному режимі. Доцільним є використання тестів, які містять завдання не на відтворення навчальної інформації, а на застосування засвоєних знань (практико орієнтовані завдання). Онлайн-тестування необхідно проводити із застосуванням функції рандомізації й обмеженням часу, відведеного на виконання кожного завдання або тесту загалом [3–4].

Перед проведенням будь-якої форми контролю вчитель має надати учням можливість ознайомитись з технологією оцінювання та підготуватись за допомогою можливостей таких ресурсів, як, наприклад, МійКлас, На Урок, Google Forms, Moodle, Socrative та ін. Використання онлайн-ресурсів допоможе учням звикнути до пропонованої форми роботи та зменшити можливий вплив виконання її в цифровому середовищі на результати оцінювання.

Ступінь контрольованості у процесі оцінювання має регулюватися його спрямуванням. Так, формувальне оцінювання передбачає надання зворотного зв'язку, перевірку й розуміння учнем власних навчальних досягнень і можливостей їх поліпшення. В такому разі немає потреби в суворому контролі та синхронізації процесу оцінювання в дистанційному режимі [3].

В умовах дистанційного навчання ефективним є використання інноваційних методів оцінювання: навчання на основі проектів, вирішення проблемних ситуацій, створення плакатів, постерів, електронного портфоліо, дослідження та практико орієнтовані завдання. Усі види робіт потребують супроводу вчителів і залучення однокласників (як партнерів або експертів) та повинні реалізовуватись поетапно з регулярним зворотним зв'язком від початку й до завершення роботи над виконанням завдання. Однак у такому разі вчителям доцільно встановити чіткі межі залучення учнями до виконання завдань батьків, щоб попередити ситуацію, коли вони виконують завдання замість своїх дітей.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Список літератури

1. Щодо проведення підсумкового оцінювання та організованого завершення 2019 – 2020 навчального року: Лист МОН України від 16.04.2020 №1/9-213. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-provedennya-pidsumkovogo-ocinyuvannya-ta-organizovanogo-zavershennya-2019-2020-navchalnogo-roku>
2. Exam.net/ Teachiq AB, Danderyd, Sweden. URL: <https://exam.net>
3. Guidelines for assessment and grading in a virtual environment. Ministry of Science and Education Republic of Croatia. 2020. 34 p.
4. Kim N., Smith M., Maeng K. Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University. *Online Journal of Distance Learning Administration*. XI, 2008.

КОНСТИТУЦІЙНЕ ПРАВО ОСОБИ НА ОХОРОНУ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Дашівець Тетяна Миколаївна

студентка юридичного факультету
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

Грицай Ірина Олегівна

д.ю.н., доцент, професор кафедри загальноправових дисциплін
юридичного факультету
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Конституція України проголошує людину, її життя і здоров'я, честь і гідність, цілісність і безпеку найвищою соціальною цінністю. Тому, найбільша увага приділяється праву людини на охорону здоров'я. Наявність належної сфери охорони здоров'я є однією з основних умов для гідного існування держави, гарантією всебічного соціального, економічного, політичного і духовного розвитку країни.

Сучасна юридична наука має різні погляди та позиції щодо визначення права людини на здоров'я. Так, на думку Р. Стефанчука, право на здоров'я – це суб'єктивне право фізичних осіб, яке виникає щодо здоров'я як нематеріального блага та забезпечує володіння, користування, розпорядження цим благом, а також його правову охорону [1, с. 24].

Стаття 49 Конституції України недвозначно закріплює, що «кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування». При цьому невизначеним є те, хто саме цей «кожен»: громадянин України, іноземний громадянин, апатрид чи біпатрид, особа без громадянства.

Провівши аналіз нормативно-правових актів із питань правового положення іноземців та численних міждержавних та міжнародних актів, конвенцій, угод, науковці з'ясували, що норми Конституції щодо охорони здоров'я стосуються всіх осіб, незалежно від їх громадянства чи відсутності такого. Але питання їх безоплатності набагато складніше. Усе зрозуміло стосовно громадян України, які проживають в державі. Саме для них «у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно» (ч. 3 ст. 49). Чи можуть не громадяни України скористатися цим правом – питання відкрите і дискусійне [2].

Цілком доречною є думка відомого конституціоналіста О. Фрицького про те, що для реалізації прав та свобод людини необхідно, щоб особа сама бажала цього. Але не менш важливими є належні умови, створені державою для реалізації громадянами своїх соціальних прав та свобод [3].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Як уже згадувалося, здоров'я людини визнано в Україні найвищою соціальною цінністю. Це особливо важливо у зв'язку з швидким зникненням української нації. Українські вчені стверджують, що рівень вимирання населення в Україні найвищий в світі - п'ять мільйонів українців загинули за останні пів десятиліття. Найгірше те, що люди працездатного віку мають «супер смертність». У порівнянні з цивілізованими країнами тривалість здорового життя в Україні на 15 років коротша. Все це викликає занепокоєння і вимагає деякої реформи існуючої системи охорони здоров'я, відповідно до міжнародних стандартів.

Зміст права громадян на охорону здоров'я визначається статтею 6 Основ українського законодавства в галузі охорони здоров'я. Це право, зокрема, передбачає:

- достатній рівень життя, зокрема продукти харчування, одяг, житло, медичне обслуговування, соціальні послуги та пільги, необхідні для підтримки здоров'я людини;

- безпечне середовище для життя і здоров'я;

- безпечні і здорові умови праці, навчання, побуту та відпочинку;

- кваліфіковане медичне обслуговування, включаючи вільний вибір лікаря та медичної установи;

- правовий захист від будь-якої незаконної форми дискримінації, пов'язаної зі станом здоров'я;

- компенсацію за шкоду, заподіяну здоров'ю тощо.

Сьогодні в Україні право на медичну допомогу реалізується по-різному: шляхом створення великої мережі медичних установ; забезпечення всім громадянам гарантованого якісного медичного обслуговування; здійснення державного і громадського контролю в галузі охорони здоров'я; встановлення відповідальності за порушення законних прав та інтересів і відшкодування завданих збитків.

У розвинених країнах, особливо в Німеччині, право на охорону здоров'я здійснюється за допомогою приватного або обов'язкового державного страхування. Якщо порівняти стан гарантування права на медичне обслуговування в Україні та Німеччині, можна сказати, що нормативне закріплення цього права існує в обох країнах. Якщо говорити про якість медичних послуг, можливості доступу до медичної допомоги, кількості та кваліфікації лікарів, то, на жаль, Україна перебуває в менш вигідному становищі [4].

Отже, є достатні підстави стверджувати, що стан реалізації та поваги права на охорону здоров'я, гарантованого Конституцією України, сьогодні не є задовільним.

Однією з головних причин є те, що за умов нестабільної економіки та світової фінансової кризи, обсяг державних витрат на охорону здоров'я не збільшується, завдяки чому державні медичні установи стикаються з проблемами нестачі найнеобхідніших ліків і обладнання, а також із відсутністю коштів на заробітну плату персоналу [1].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Тому, необхідно розробити і впровадити державні соціальні стандарти у сфері охорони здоров'я, забезпечити стабільні джерела фінансування, визначити перелік необхідних ліків в якості базових для забезпечення населення ліками в рамках державної соціальної програми в системі охорони здоров'я, а потім в рамках обов'язкового медичного страхування.

Важливим на даному етапі є прийняття закону «Про загальнообов'язкове державне медичне страхування» (в якому використовується досвід європейських країн), який дозволить нам перейти від системи фінансування тільки бюджетної допомоги до нової моделі бюджетного страхування на основі соціального страхування. Така система фінансується з цільових страхових внесків роботодавців, фондів соціального забезпечення, держави, а також з бюджетних коштів. Ухвалення цього закону допоможе глибоко перебудувати національну систему охорони здоров'я. Впровадження загальнообов'язкового державного соціального страхування забезпечує відхід від залишкового методу формування галузевих ресурсів, поєднання бюджетних і позабюджетних фондів, гармонійний розвиток закладів охорони здоров'я з різними формами власності [1].

Таким чином, в широкому сенсі охорону здоров'я можна визначити як сукупність політичних, економічних, правових, соціальних, культурних, наукових, медичних, санітарних, гігієнічних і протиепідемічних заходів, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я. Фізичне і психічне здоров'я кожної людини, підтримання його довгострокової активності, надання медичної допомоги в разі втрати здоров'я.

Також встановлено, що Конституція і міжнародні документи України свідчать: людина, незалежно від раси, релігії, політичних переконань, економічного і соціального статусу, має право на максимально можливий рівень здоров'я. Кожна людина має право на збереження свого здоров'я, тобто на інтегроване соціальне благополуччя, на доступ до їжі, одягу, житла, природних ресурсів, високоякісної і економічно і географічно доступної медичної допомоги та необхідних соціальних послуг.

Список літератури

1. Стефанчук Р. Цивільне право України : навч. посібник. Київ : Прецедент, 2005. 448 с.

2. Конституція України від 28 червня 1996 року. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141 (зі змінами внесеними Законом України «Про внесення змін до статті 80 Конституції України (щодо недоторканності народних депутатів України)» від 03 вересня 2019 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. № 38. Ст. 160.).

3. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19 листопада 1992 року. *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 4. Ст. 19.

4. Про загальнообов'язкове державне соціальне медичне страхування в Україні : проект Закону України від 02 серпня 2016 року.

URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=59862.

ЗАСТОСУВАННЯ М'ЯСА СТРАУСА В ТЕХНОЛОГІЯХ ДРУГИХ ГАРЯЧИХ СТРАВ

Дорожко Владислав,
студент факультету готельно-ресторанного
та туристичного бізнесу КНТЕУХТЕІ

Пшенична Єлизавета
студентка факультету готельно-ресторанного
та туристичного бізнесу КНТЕУХТЕІ

У багатьох наукових дослідженнях доведено, що надмірне надходження до організму насичених жирних кислот і холестерину може впливати на визначення медичних показників особистості. Насичені жирні кислоти та холестерин, який міститься в м'ясній сировині, може спричинити виникнення низки захворювань аліментарного походження, зокрема серцево-судинної системи, онкологічних захворювань тощо. Важливим завданням сучасного ресторанного бізнесу та харчової промисловості є розробка технологій других гарячих страв із використанням м'яса страуса, які у своєму складі мали низькі показники насичених жирів і холестерину.

Одним із перспективних шляхів вирішення поставленого завдання є застосування м'яса страуса в технології приготування других гарячих страв. М'ясо страуса містить понад 20% білка при відносно невеликій кількості міжм'язового жиру та на 60% менше холестерину, ніж яловичина. Включає необхідні мікроелементи, такі як: залізо, мідь, марганець, цинк. М'ясо страуса характеризується високою якістю, перш за все, не виникає необхідності застосовувати в раціоні птахів стимулятори, гормональні препарати і антибіотики.

Питанням удосконалення технології м'ясних страв із використанням м'яса страуса, застосуванню високоякісних інгредієнтів на ринку м'ясних товарів присвячені праці таких науковців, як: М.Ф.Кравченко (2012); М.І.Пересічний(2012); Л.Ю.Арсеньєва(2015);Н. Ю. Герасимова (2009, 2012); В.Ю. Кузьмичев, В. С. Колодязна (2009); Г. В. Запаренко (2019), А. С. Савицька (2019), Г. А. Микиртічев (2010); Л. В. Пешук (2012); Е. Poławska (2011, 2013); А. Ustinova (2011); М. Cullere (2014) та ін.

Слід зазначити, що фізико-хімічні та функціонально-технологічні властивості м'яса страуса, а також можливість його застосування в технологіях спеціальних харчових продуктів на сьогодні вивчено недостатньо.

Одним із перспективних напрямів вдосконалення технологій других гарячих страв і виробів є дослідження можливості застосування з цією метою нових альтернативних видів м'ясної сировини, зокрема м'яса страуса.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

За дослідженням Лупенко Ю., рентабельність страусівництва перевищує рентабельність виробництва яловичини і свинини в Україні, від 20 до 100% порівняно з 3,4% та 3,5% за 2017 р. У державному бюджеті України передбачено субсидії на розведення страусів, тому за підтримки держави і при збільшенні приватних інвестицій можна прогнозувати активний розвиток цієї галузі в найближчі роки, що має сприяти зниженню цін на продукцію та збільшенню попиту на неї з боку споживачів, що орієнтовані на здорове харчування, а також переробників, зацікавлених в розширенні асортименту продукції, що випускається [1-2]. Отже, зростання поінформованості споживачів про якість продуктів харчування і посилення конкуренції з боку світових виробників м'яса створює передумови до вибору для споживання нових м'ясних продуктів оздоровчого призначення.

Важливим аспектом раціонального використання сировини з урахуванням обсягів виробництва в галузі тваринництва є зміна структурного складу ресурсів галузі в напрямку збільшення м'яса птиці.

Аналіз стану галузі тваринництва показує, що виробництво яловичини та свинини скорочується, натомість споживання продукції птахівництва збільшилося на 30,76% [3].

З іншого боку, вирішення проблеми білкового дефіциту в харчуванні людей стає реальністю при розробці нових видів комбінованих м'ясних та м'ясомістких продуктів харчування, що поєднують у своєму складі, крім основної м'ясної сировини, білоквмісну рослинну і тваринну сировину.

Виробництво цих продуктів можливе за умов економічної ефективності, що забезпечує отримання прибутку виробниками. Це, в свою чергу, вирішується шляхом вибору різних джерел білка, вивчення їх властивостей і складу на основі науково обґрунтованих вимог до якості продуктів харчування. За даними ФАО/ВООЗ тільки 30% білка, що споживається людиною, надходить з продуктами тваринного походження [4]. Тому, вирішення проблеми збільшення обсягів виробництва білкових продуктів харчування, у першу чергу, залежить від ефективності використання ресурсів білкової сировини тваринного походження.

Одним із нових і перспективних видів сировини для виробництва м'ясних виробів є м'ясо страуса.

М'ясо страуса відрізняється високим вмістом есенціальних речовин, таких як незамінні амінокислоти та ненасичені жирні кислоти. Висока харчова та біологічна цінність м'яса страуса робить цей вид сировини актуальним при розробці нових інноваційних рецептур із використанням різних видів м'яса страуса та іншої сировини [5].

Страусівництво є економічно вигідною галуззю сільського господарства, оскільки страусятина успішно конкурує з традиційними видами м'яса і все більше користується попитом у гурманів і людей, які піклуються про своє здоров'я, оскільки характерною особливістю м'яса страуса є низький вміст холестерину [6].

Сьогодні, страусів вирощують у 130 країнах світу, у тому числі США, Китаї, Зімбабве, Польщі, Італії, Іспанії, а також Україні, Білорусі, Молдові,

Грузії, Туркменістані і Казахстані. Світовим лідером із виробництва цього виду сировини є Південно-Африканська Республіка [6].

В Україні нараховується близько 50–60 страусиних ферм, які завдяки великій різноманітності і цінності страусиної продукції, є рентабельними підприємствами. Загальна чисельність страусів в Україні складає 5,8...6,5 тис. особин. У 2006 році була створена Асоціація страусоводів України. Спираючись на дані дослідження авторів нами відмічена висока продуктивність страусу порівняно з іншими сільськогосподарськими тваринами, що в середньому в 7 разів перевершує продуктивність м'ясної корови за рік, а довічна продуктивність – у 21 рази перевищує продуктивність корови і в 4 рази більша, ніж продуктивність свині. Допустимий вихід м'яса страуса може бути досягнутий у віці 10 місяців. Вага туші страуса може становити від 50 до 58,59% від живої маси (100–130 кг) [6].

Оскільки рентабельність страусівництва перевищує рентабельність виробництва яловичини і свинини в Україні, то за підтримки і збільшення приватних інвестицій держави можна прогнозувати активний розвиток цієї галузі птахівництва найближчими роками. Такі дії приведуть до зниження вартості продукції і збільшення попиту на неї з боку споживачів, які віддають перевагу здоровому харчуванню. Таким чином, продовження теоретичних і експериментальних досліджень щодо вдосконалення технологій других гарячих страв оздоровчого призначення із використанням м'яса страуса є актуальними та своєчасними.

Література

1. Лупенко Ю. Рентабельность говядины вышла в «плюс» впервые за 25 лет [Електронний ресурс] / Ю. Лупенко // Национальный научный центр «Института аграрной экономики». – 2018. – 17 сентября. – Режим доступа: <http://agroportal.ua/news/ukraine/rentabelnost-govyadiny-vyshla-v-plyus-vpervye-za-25-let/>. – Станом на 22.09.18. – Назва з екрану.
2. Самолюк Д. 12:54 23/06/2015 Сколько стоит «поддержать страуса» в Украине [Електронний ресурс] / Д. Самолюк // Инфографика. – 2015. – 23 июня. – Режим доступа: http://www.aif.ua/society/peopleworld/skolko_stoit_podderzhat_strausa_vukraine_infografika. – Станом на 22.09.18. – Назва з екрану.
3. Минів Р.М. Перспективи розвитку м'ясного птахівництва / Р.М.Минів // Науковий Вісник ЛНУВМБТ ім. С.З.Гжицького.-2015.-Т.17.-№1.-С.233-238.
4. Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition Report of a Joint WHO/FAO/UNU, Expert Consultation Technical Report Series.-Geneva, 2007.-№ 935.
5. Слободянюк Н. Зміна органолептичних показників м'яса африканського страуса під час зберігання / Н. Слободянюк // Техніка. Технології. –2013. – С. 14–17.
6. Кузьмичев В. Ю. Качество мяса африканского страуса и технология функциональных пищевых продуктов на его основе: дис. ... канд. Тех. наук: 05.18.04 / В. Ю. Кузьмичев; С.–Петербург. гос. ун–т низкотемператур. и пищевых технологий. – Санкт–Петербург, 2009. – 151 с.

ВПЛИВ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ НА СВІТОВІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ

Іваненко Валентина Василівна

к.е.н., доцент кафедри менеджменту
та міжнародних економічних відносин
ТНУ імені В.І.Вернадського

Міграційні процеси значною мірою визначають функціонування сучасної світової економіки, впливають на стан соціально- економічних систем окремих країн та значною мірою залежать від нього. Недарма міжнародний рух робочої сили вважають однією із основних форм міжнародних економічних відносин.

Будь- які міграційні процеси, залежно від їх виду, мають відповідну мотивацію, зумовлені конкретними факторами та призводять як до позитивних так і негативних наслідків із обох сторін міграційних потоків.

В основі руху робочої сили є різниця у зайнятості населення та її структурі між окремими регіонами, країнами, що зумовлено чинниками економічного, демографічного, соціально-культурного, політичного характеру. Визначення сутності зайнятості та факторів впливу дозволяє конкретизувати елементи механізму регулювання зайнятості та ринку праці. Важливим є визначення ефективності зайнятості, що є складним поняттям та передбачає використання персоналу із мінімальними втратами робочого часу, коли досягається найбільший економічний результат.

Зайнятість населення у відповідних секторах є індикатором розвитку економіки країни. Стан економіки, в свою чергу, свідчить про можливість працевлаштування та визначає ступінь зайнятості у конкретних секторах. У світі характерною є ситуація щодо невідповідності наявності робочих місць певних професій у різних країнах. Рівень зайнятості та безробіття за країнами та регіонами різний. Саме така ситуація у світовому масштабі спричиняє міжнародну міграцію робочої сили.

На основі проведених досліджень світових тенденцій впливу зайнятості на міграційні процеси, черговий раз дійшли висновку, що співвідношення між кількістю робочих місць і наявними трудовими ресурсами впливає на масштаби та спрямування потоків трудових переміщень. В останні три десятиріччя значну частину як внутрішніх так і зовнішніх міграційних рухів визначає ринок праці.

Проблеми реалізації трудового потенціалу у власній країні, регіоні призводить до активізації територіальної мобільності як між регіонами так і за кордон. Крім того, кожен мігрант окрім переходу в нову соціальну групу, прагне знайти на новому місці кращі соціальні, економічні, політичні умови існування.

Трудова міграція є закономірним процесом функціонування ринку праці в сучасній світовій економіці. Проте, останнім часом вона найменшою мірою орієнтована на врахування, задоволення професійних інтересів мігрантів,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

більшим ступенем на вирішення матеріальних потреб, через пошук або роботи взагалі, або більш високооплачуваних робочих місць.

Стан ринку праці регіонів конкретної країни, регіонів світу чи окремих країн визначає попит та пропозицію на робочу силу конкретного професійного спрямування, що як правило, визначається рівнем розвитку та структурою економіки, станом соціальної сфери. Якщо відсутність попиту або низький рівень оплати праці для одного ринку виступає фактором, що впливає на формування потоків трудової еміграції, то збільшення попиту на працю на іншому ринку підвищує пропозицію за рахунок притоку мігрантів із інших регіонів чи країн.

Таким чином, можна стверджувати, що трудова міграція останнім часом є результатом диференціації заробітної плати між регіонами. Усунення таких відмінностей знижує, у свою чергу, територіальну мобільність трудових ресурсів.

З точки зору прихильників теорії людського капіталу, потенційні мігранти оцінюють витрати і вигоди від міграції в альтернативні зони та мігрують туди, де очікувані чисті доходи є найбільшими протягом деякого розглянутого періоду часу.

Зайнятість населення світу, як зауважувалось, впливає прямо на світові потоки трудових мігрантів. Її доцільно розглядати у взаємозв'язку із аналізом безробіття, що характерне для багатьох економік, в тому числі розвинутих, та має, на нашу думку, галузевий аспект. Існує економічна гіпотеза «природний рівень безробіття» відповідно до якої для загальноекономічної рівноваги, що формується при певній заробітній платі, існує певна неповна зайнятість населення, яка є результатом недостатності інформації, визначається наявними бар'єрами мобільності, демографічними змінами та іншими наслідками недосконалості ринку. З цих причин складно знизити рівень безробіття в будь якій країні до нуля. Можна знизити лише до позначки, що визначається недосконалістю ринку. Відповідно, вплинути на рівень безробіття у порівняно вузьких часових межах досить складно. Слід зауважити, що можна лише поступово впливати на цей процес за допомогою інструментів державної регуляторної та структурної політики.

В процесі оцінки впливу зайнятості, рівня безробіття на світову трудову міграцію слід враховувати, що у багатьох країнах показники цих процесів визначаються не повною мірою. Значна частина непрацюючого населення не облікується офіційно з різних причин, та не враховується статистикою. У регуляторній політиці на державному та міжнародному рівнях, доцільно враховувати нелегальну трудову міграцію, що за різними оцінками складає близько третини усіх трудових мігрантів.

Загальні показники зайнятості по країнах можуть свідчити про стан державного регулювання соціально-економічних процесів, про рівень розвитку економіки та соціальної сфери в цілому. Для врегулювання питань зайнятості, відтоку робочої сили, що приводить до зниження чисельності населення в тій чи іншій країні, доцільно на державному рівні приділяти увагу як структурній політиці так і проблемам співвідношення потреб у відповідних професіях та

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

підготовці фахівців. Важливими є також міждержавні договірні відносини, що врегульовують рух робочої сили.

Внутрішні міжрегіональні міграції та еміграція стають все більшою проблемою для України. Нераціональне використання продуктивних сил по території, неналежний розвиток галузей економіки, безробіття кваліфікованого персоналу, порівняно низький рівень заробітних плат є головними причинами відтоку робочої сили. Головними та нагальними державними рішеннями можуть бути: довгострокове прогнозування потреб національної економіки у робочій силі за видами економічної діяльності, окремими галузями та професіями; підтримка науки та освіти; інвестування у створення нових робочих місць, створення сприятливих умов для ведення бізнесу, особливо малого та середнього, тощо.

Отже, у світі існувала та існує невідповідність наявності робочих місць конкретних професій у різних країнах, неоднакова оплата праці, різний рівень зайнятості та безробіття. Саме така ситуація у світовому масштабі спричиняє міжнародну міграцію робочої сили, яка складає основну частину світових міграційних потоків.

Література

1. Лібанова Е.М. Зовнішні трудові міграції населення// За ред. Е.М. Лібанової, О.В. Позняка. – К.: РВПС України НАН України, 2002.
2. Economic Data. ru [Электронный ресурс] Режим доступу: [https:// www.economicdata.ru/indeks.php](https://www.economicdata.ru/indeks.php)

СОЦІАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ В УМОВАХ СВОБОДИ МЕРЕЖНОГО СУСПІЛЬСТВА

Карапиш Світлана

здобувач вищої освіти ступеня
доктора філософії навчально-науковий інститут економіки,
управління, права та інформаційних технологій
Полтавська державна аграрна академія,
заступник директора з навчально-виховної роботи
Науковий ліцей №3 Полтавської міської ради

Інтеграційні процеси, демократизація, створення єдиного інформаційного простору, глобалізація, зміни в суспільстві, всі ці процеси є вагомими чинниками модернізації в освіті. Це процес, що створює нову систему цінностей особистості, серед яких значне місце відводиться соціалізації, соціальній компетентності [1].

Сучасна ситуація в нашій країні характеризується стрімкими змінами політичної, економічної, соціальної та культурної сфер людської діяльності. Це змушує змінювати підходи, методи, стилі виробничих відносин та поступово перетворювати жорстке субординаційне управління сучасними організаціями на мобільне і гнучке, альтернативою якого є соціальне управління.

Соціальне управління, як особливий вид людської діяльності, виникає із необхідності організації спільної діяльності людей. Соціальне управління - це управління людьми, вплив на будь-яку соціально-економічну систему, що має за мету її впорядкування, збереження якісної специфіки, вдосконалення та розвиток, і зумовлено суспільним характером праці, а також необхідністю спілкування людей у процесі праці [2].

Управління освітніми організаціями — є різновидом соціального управління. Це сучасний напрямок управлінської діяльності, яка спрямована на досягнення установами освіти, що діють в ринкових умовах, визначених цілей шляхом раціонального використання матеріальних, людських та інших ресурсів із застосуванням науково обґрунтованих форм, принципів, функцій і методів. Система соціального управління освітою включає наступні компоненти: механізм управління, структуру управління, об'єкти управління, функції управління, кадри управління, процес управління.

В результаті соціальної трансформації, якої зазнав сучасний світ в умовах глобалізації, виникає новий тип соціальної структури та нова форма соціальної організації людей, які іменуються мережевим суспільством.

Побудова мережевого суспільства пов'язана з розвитком глобальних телекомунікацій (наприклад, Інтернет), що забезпечує майже не обмежені можливості горизонтального спілкування між індивідами і групами без дозволу урядів, робить потенційною мережевою структурою значну частину світу.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Проблемі визначення сутності і специфіки функціонування мережевого суспільства належать дослідження М. Кастельса, О. Ойнера, К. Келлі, Е. Камерона, Р. Барбрука. На думку першого дослідника: « Навчання з використанням Інтернету – це не лише питання технічної кваліфікації: воно змінює характер освіти, що є необхідним для роботи в Мережі, і для розвитку здібностей до навчання в умовах заснованих на Інтернеті економіки і суспільства. ...нова форма навчання орієнтована на вироблення уміння трансформувати інформацію в знання, а знання – в дії» [3].

Освітнє середовище свободи взаємодії відповідає мережному характеру сучасного суспільства. Саме мережеві форми інформаційної взаємодії створюють нині нову реальність для життєдіяльності суспільства, завдяки чому змінюється специфіка й особливості функціонування основних сфер суспільного життя, а також форми суспільних відносин [4].

Мережеве суспільство – це суспільство високої соціабельності молоді, різних груп інтересів, рухів, соціальних спільнот тощо, кількість яких постійно зростає. Цьому процесу сприяють не лише нові форми бездротової комунікації. Звичайно Інтернет посилює соціальну і політичну активність та свідомість людей. Однак головна особливість і зміна в соціабельності обумовлена не Інтернетом та новими комунікаційними технологіями, а логікою комунікаційних мереж, тобто появою мережевого індивідуалізму. Мережеве суспільство постає як суспільство мережевих індивідів [5].

Мережні технології відкривають нові можливості для освітян, їх самовдосконалення, особистісного зростання та професійного. Змінюється і характер освітніх закладів, вони стають більш відкритими, з можливістю обмінюватися інформаційними та інтелектуальними ресурсами.

Мережева взаємодія дозволяє: розподіляти ресурси при загальному завданні діяльності; спиратися на ініціативу кожного конкретного учасника; здійснювати прямий контакт учасників один з одним; вибудовувати різноманітні можливі шляхи руху при спільності зовнішньої мети; використовувати загальний ресурс мережі для потреб кожного конкретного учасника.

Зараз мережева взаємодія є одним з потужних ресурсів інноваційної освіти, заснованого на наступних принципах:

мережа – це можливість просування продуктів інноваційної діяльності на ринок освітніх послуг і, таким чином, отримання додаткового фінансування;

мережева взаємодія дозволяє посилювати ресурс будь-якого інноваційного закладу за рахунок ресурсів інших установ;

мережа допомагає знайти прецеденти, отримати експертизу власних розробок, розширити перелік освітніх послуг для здобувачів освіти, в тому числі, за допомогою реалізації освітніх програм в мережевій формі;

мережева взаємодія сьогодні стає сучасною високоефективною інноваційною технологією, яка дозволяє освітнім установам працювати та динамічно розвиватися.

Важливо зауважити, що при мережевій взаємодії відбувається не тільки поширення інноваційних розробок, а також йде процес діалогу між освітніми

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

установами та процес відображення в них досвіду один одного, відображення тих процесів, які відбуваються в системі освіти в цілому [6].

Поряд з перспективою існують і деякі проблеми. Як приклад, виступає недостатність освітніх і культурних можливостей для використання потенціалу Інтернету. Мережеве суспільство обмежує колективну креативність [7].

Практики свободи в сучасному світі здійснюються в умовах збільшення можливостей вибору та усвідомлення відповідальності за цей вибір. Тому важливо вміти бачити ці можливості та прораховувати наслідки їх вірогідного здійснення. Сформувані подібні компетенції – одне з важливих завдань сучасної освіти.

У сьогоденній ситуації, за якої підвищується роль мережевих комунікацій, подальше вивчення сучасного суспільства як мережевого дозволить більш чітко окреслити суть соціальних змін, що мають місце в ньому, а також надати оцінку змісту новим інформаційним технологіям та визначити їх вплив на розвиток суспільства в цілому.

Список літератури

1. Концепція Нової української школи . - URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>
2. Большаков А. С. Современный менеджмент: теория и практик / А. С. Большаков, В. И. Михайлов. — СПб. : Питер, 2002. — 416 с.
3. Кастельс М. Галактика Интернет: Размышление об интернете, бизнесе ы обществе.-URL: <http://www.library.fa.ru/files/Kastels.pdf>
4. Войтович Р. Мережеве суспільство як нова форма соціальної організації в умовах глобалізації / Р. Войтович // Політичний менеджмент. - 2010. - № 5. - С. 3-18.
5. Махній М. М. Мережеве суспільство: кіберпсихологічний путівник. Київ: Academia, 2018. С.16.
6. Miller N. A. Osvitniy District: osnovni zavdannya that funktsii // Narodna Osvita. 2012. № 3(18). URL: http://narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/18/statti/melnik.htm
7. Мережеве суспільство: ринок праці, суспільні відносини, роль профспілок: Збірник матеріалів круглого столу (м. Київ, 22 березня 2018 р.) [Редкол.: Т. Семигіна, О.Корчинська, В. Співак]. Київ: АПСВТ, 2018. 72 с.

КЛЕТОЧНЫЕ И ГУМОРАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ТРОМБОТИЧЕСКИХ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СИНДРОМА ГЕПАТОСПЛЕНОМЕГАЛИИ

Климова Елена Михайловна,

профессор, доктор биологических наук, Заведующая диагностической лабораторией с иммуноферментным и иммунофлуоресцентным анализом ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины»

Калашникова Юлия Валентиновна

старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т.Зайцева НАМН Украины»

Актуальность. Тяжесть и опасность синдрома гепатоспленомегалии (СГСМ) на фоне цирроза печени различной этиологии связаны с тем, что у пациентов могут развиваться как геморрагические, так и тромботические осложнения, угрожающие жизни и влияющие на тактику и результаты хирургического и миниинвазивного лечения. [1]

Цель: Исследование межмолекулярных взаимодействий свертывающей, антикоагулянтной и фибринолитической систем с гуморальными факторами иммунорезистентности при синдроме гепатоспленомегалии.

Материалы: Форменные элементы и сыворотка крови 58 пациентов с СГСМ на фоне цирроза печени, осложненного портальной гипертензией и кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода, которые поступили на лечение в клинику Института общей и неотложной хирургии по поводу кровотечения из ВРВ, и были разделены на две группы. Группа I - 22 пациента с СГСМ с этиологическим фактором - вирусной инфекцией HCV/HBV. Группа II - 36 человек с с этиологическим фактором - персистенцией вирусов герпетической группы – цитомегаловируса (CMV) и вируса Эпштейна-Барра (VEB), у которых диагностирован аутоиммунный гепатит.

Методы: Концентрация С3- и С4-компонентов комплемента – иммунотурбидиметрический метод (набор реактивов производства Dialab, Австрия), биохимический анализатор STAT FAX 1904 PLUS (USA). Концентрация циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) - метод селективной преципитации комплексов в полиэтиленгликоле, спектрофотометр СФ 46 (РФ, ЛОМО). [2] Время свертывания венозной крови по Ли—Уайту. Протромбиновый индекс рассчитывали как процентное отношение протромбинового времени стандартной (контрольной) плазмы крови к протромбиновому времени плазмы крови пациента. Содержание фибриногена в плазме крови - гравиметрический метод Рутберг. Содержание антитромбина III

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

и концентрация плазминогена в плазме крови - фотометрические методы по скорости гидролиза хромогенного субстрата, биохимический анализатор Stat Fax 1904 Plus (USA). Активность протеина С (PrC) - клоттинговый метод, коагулометр К 3002 Spectramed (Польша). Подсчет тромбоцитов периферической крови – иммерсионная микроскопия по методу Фолио. [3]

Определение антитромбоцитарных аутоантител - метод непрямой иммунофлуоресценции на стеклах, содержащих биочиповые реакционные зоны, покрытые мазками тромбоцитов (набор реактивов EUROIMMUN, Германия). Характер свечения - микроскоп Olympus BX53.

Результаты. Изменения тромбоцитарного звена гемостаза при СГСМ. У всех пациентов с СГСМ отмечали тромбоцитопению разной степени выраженности. У пациентов первой группы абсолютное содержание тромбоцитов в периферической крови составило $(132,5 \pm 22,5) \cdot 10^9/\text{л}$, во второй группе – $(102,0 \pm 18,8) \cdot 10^9/\text{л}$ при референтном интервале $(180 - 320) \cdot 10^9/\text{л}$. Тромбоцитопения может сопровождаться усилением фибринолиза и обуславливать усиление вероятности геморрагии. В качестве причин тромбоцитопении выявлено действие антитромбоцитарных антител (ААТ): в первой группе пациентов с СГСМ ААТ к тромбоцитам выявили у 50% обследованных; во второй группе больных с СГСМ и аутоиммунным гепатитом - у 100% обследованных пациентов. Патогенез вторичных тромбоцитопений обусловлен гетерогенностью взаимосвязанных нарушений функций иммунной системы с образованием антитромбоцитарных антител различной антигенной специфичности.

Нарушения в свертывающей системе (плазменное звено). Выявлено удлинение времени свертывания (достоверное в I группе до $(9,1 \pm 1,2)$ мин, $p < 0,05$, во II группе - $(7,8 \pm 0,7)$ мин по сравнению с контрольной группой $(6,0 \pm 1,0)$ мин) и достоверное снижение протромбинового индекса в I группе до $(78,2 \pm 4,1)\%$, во II группе - $(78,9 \pm 5,5)\%$ по сравнению с контрольной группой $(97,5 \pm 5,0)\%$, что свидетельствует о дефиците белков протромбинового комплекса в плазме крови. Печеночная недостаточность, которая проявляется в дисбалансе обмена аминокислот и ингибировании синтеза белка, препятствует правильному синтезу факторов свертывания, таких как протромбин, но, на более поздних стадиях, снижается и синтез фибриногена. Формирующаяся гипофибриногемия у больных с СГСМ (концентрация фибриногена в I группе снижена до $(2,5 \pm 0,6)$ г/л, по сравнению с контрольной группой $(3,00 \pm 0,67)$ г/л, сопровождается удлинением времени свертывания, и сопряжена с высоким риском развития кровотечения различной локализации.

Снижение активности нативных физиологических антикоагулянтов антитромбина III и протеинов С и S – фактор риска развития ДВС-синдрома при СГСМ. Выявлено достоверное снижение активности антитромбина III как в I группе пациентов с СГСМ (HCV/ HBV) до $(41,4 \pm 2,9)\%$, так и во II группе с СГСМ (VEB/CMV) до $(59,6 \pm 4,2)\%$ по сравнению с контрольной группой $(95,0 \pm 19,4)\%$ ($p < 0,05$). Концентрация нативных физиологических антикоагулянтов (антитромбина III и протеинов С и S) при патологии печени может

уменьшаться как в связи с уменьшением их продукции (синтеза), так и в связи с их потреблением, что сопровождается снижением ингибирования тромбина.

При вирусном поражении гепатоцитов и цитолизе наблюдается не только количественное, но и качественное нарушение синтеза белков из-за нарушения процессов транскрипции и трансляции на фоне аутоиммунного поражения ядерных структур АНА, что проявляется в синтезе «неполноценных» структур молекул белков, приводящее к функциональной недостаточности их антикоагулянтной функции и может, как следствие, вызывать тромботические осложнения на определенной стадии заболевания.

В I группе СГСМ (на фоне вирусного гепатита HCV/ HBV) выявили снижение активности естественного антикоагулянта - антитромбина III, что приводит к отсутствию инактивации тромбина и обуславливает наличие высокого риска диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС).

Во II группе СГСМ (на фоне аутоиммунного гепатита) - снижение активности нативного антикоагулянта Протеина С является предпосылкой тромботических осложнений (образование микротромбов), особенно на фоне повышенной концентрации фибриногена в этой группе ($3,4 \pm 1,0$) г/л по сравнению с контрольной группой ($3,00 \pm 0,67$) г/л.

Изменения функции фибринолитической системы при СГСМ на фоне портальной гипертензии оценивали по концентрации плазминогена, циркулирующего профермента, из которого образуется белок плазмин, играющий важную роль в фибринолизе (лизует фибрин, т.е. разрушает пептидные связи). В обеих группах выявлена недостаточность функции фибринолитической системы, о чем свидетельствует достоверное снижение концентрации плазминогена (в I группе до $(51,2 \pm 3,6)\%$, во II группе - до $(62,0 \pm 4,3)\%$ по сравнению с контрольной группой $(112,5 \pm 18,3)\%$, $p < 0,05$), более значительное у пациентов с СГСМ на фоне вирусов HBV/HCV. Т.к. синтез плазминогена осуществляется в печени, снижение его концентрации при СГСМ связываем с вирусным поражением гепатоцитов и общим нарушением синтеза белка. Дефицит плазминогена является фактором риска тромботического осложнения. [5]

Известна взаимосвязь процесса воспаления, активации и функционирования системы гемостаза, включающей свертывающую, антикоагулянтную и фибринолитическую составляющие, и систем иммунорезистентности, в частности, системы белков комплемента через фактор свертывания XII (фактор Хагемана). [6].

Поскольку активация систем иммунорезистентности, в частности системы комплемента, происходит опосредованно с участием иммуноглобулинов, которые связывают антиген (функция опсонизации) и образуют иммунные комплексы, изучали концентрацию С3- и С4-компонентов комплемента и содержание циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови пациентов с СГСМ. Выявили изменения концентрации компонента комплемента С3 в группе пациентов I с СГСМ на фоне цирроза печени с этиологическим фактором - вирусной инфекцией HBV/HCV - увеличение на 10%, до $(117,0 \pm 14,1)$ мг/дл. Во II группе пациентов с СГСМ на фоне цирроза

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

печени с этиологическим фактором - персистенцией герпетических вирусов определили достоверное увеличение концентрации С3-компонента комплемента до $(153 \pm 6,3)$ мг/дл, в 1,5 раза превышающее референтный уровень $(105,0 \pm 7,1)$ мг/дл ($p < 0,05$), что может указывать на недостаточное его потребление иммунными комплексами.

Расщепление С3 компонента комплемента на С3а- и С3b- фрагменты является центральным моментом любого из каскадов комплемента, что является одним из этапов формирования фермента С3-конвертазы при воспалении. Фрагмент С3а, принимающий участие в развитии воспалительного процесса и образующийся из С3 –компонента комплемента многократно повышенной концентрации во II группе при СГСМ на фоне аутоиммунного гепатита, усиливает продукцию активатора плазминогена, что повышает вероятность кровотечения у пациентов с СГСМ во II группе.

Образование иммунных комплексов (антиген-антитело) (ЦИК) - один из механизмов активации комплемента. В I группе пациентов с СГСМ с этиологическим фактором - вирусной инфекцией HBV/HCV - концентрация ЦИК незначительно повышена до $(116,9 \pm 13,7)$ ед. по сравнению с референтными величинами концентрации ЦИК $(75,0 \pm 16,6)$ ед. Во II группе пациентов с СГСМ с этиологическим фактором - персистенцией герпетических вирусов – наблюдали достоверное повышение концентрации ЦИК до $(140,4 \pm 14,9)$ ед. ($p < 0,05$), которое коррелирует с повышением С3-компонента комплемента в этой группе, т.к. циркулирующие иммунные комплексы являются продуктом взаимодействия антигенов с иммуноглобулиновыми антителами и фрагментами комплемента.

Выявили изменения концентрации компонента комплемента С4 при СГСМ. В I группе концентрация С4-компонента комплемента $(15,7 \pm 3,11)$ мг/дл значительно снижена в 1,6 раза по сравнению с референтным уровнем $(25,0 \pm 1,12)$ мг/дл ($p < 0,05$). Во II группе уровень С4-компонента комплемента $(19,9 \pm 4,07)$ мг/дл снижен на 20% относительно референтного уровня. Снижение концентрации С4-компонента комплемента свидетельствует о недостаточном опсонизирующем эффекте действия С4- компонента комплемента.

При активации компонента С4 образуются фрагменты С4а и С4b. Образовавшийся фрагмент - белок С4bBP (С4bBP) - связывает протеин S. Снижение плазменного уровня белка С4bBP приводит к относительному повышению свободной фракции протеина S, что способствует повышению антикоагулянтной активности крови и повышению вероятности кровотечения в I группе. [7].

У пациентов с СГСМ на фоне вирусной инфекции HCV/HBV и CMV/VEB наблюдаются сложные коагулопатии, выражающиеся в снижении количества и функциональных свойств тромбоцитов, изменении каскада коагуляции за счет повышения продукции тромбина, снижения продукции фибриногена, снижения продукции и активности нативных физиологических антикоагулянтов антитромбина III и Протеина С в зависимости от нарушенного синтеза их в печени, разнонаправленных изменений процессов фибринолиза.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

В случае снижения концентрации фибриногена, дефицита белка протромбина, наличия аутоиммунных антител к тромбоцитам увеличивается риск рецидивов и степень кровотечения;

Недостаточное ингибирование тромбина при сниженной продукции антитромбина III и плазминогена повышает риск тромбоза различной локализации, что было более выраженным во второй группе.

Причины кровотечений при СГСМ в группах больных с различными этиологическими факторами:

- Понижение плазменного уровня С4 – компонента комплемента в группе СГСМ на фоне вирусной инфекции HCV/HBV приводит к относительному росту свободной фракции Протеина S, что способствует повышению антикоагулянтной активности крови и может быть одной из причин кровотечений в I группе.

- Повышенная концентрация С3-компонента комплемента во II группе СГСМ на фоне аутоиммунного состояния свидетельствует об активации комплемента альтернативным путем и служит предпосылкой усиления процесса фибринолиза, а именно увеличения концентрации тканевого активатора плазминогена.

- Снижение концентрации плазминогена при повышенном уровне тканевого активатора плазминогена и сниженном содержании ингибиторов активатора плазминогена вызывают хроническую одновременную активацию систем свертывания и фибринолиза на фоне снижения продукции физиологических антикоагулянтов (ДВС-синдром).

Заключение. Геморрагические и тромботические осложнения СГСМ, угрожающие жизни и влияющие на тактику и результаты хирургического и миниинвазивного лечения, могут произойти как в группе СГСМ на фоне вирусных гепатитов HBV/HCV, так и в группе СГСМ на фоне герпесвирусной инфекции CMV/VEB, но в группе I преобладают плазменные и иммунологические (С4-компонент комплемента) факторы риска как геморрагических, так и тромботических осложнений, а в группе II – тромбоцитарные и иммунологические (С3-компонент комплемента) факторы риска геморрагических осложнений, плазменные факторы тромботических осложнений.

Список литературы

1. Клімова О.М. Диференціальна діагностика і корекція метаболічних та імунологічних порушень у хворих з цирозом печінки, ускладненим гепатоспленомегалією та портальною гіпертензією / О.М. Клімова, Т.І. Кордон, Р.М. Смачило та ін. // Вісник ХНМУ «Актуальні проблеми сучасної медицини». – 2019. – Вип. №4. - С. 31-41.

2. Константинова Н.А. Иммуные комплексы и повреждение тканей. – М.: Медицина, 1996. – 256 с.

3. Долгов В.В., Вавилова Т.В., Свиринов П.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. – М.: ООО «Издательство «Триада», 2019. – 400с.

4. González-Reimers E., Quintero-Platt G., Martín-González C. et al. Thrombin activation and liver inflammation in advanced hepatitis C virus infection // World J

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

Gastroenterol. – 2016. – Vol.22 (18). – P. 4427–4437. doi: 10.3748/wjg.v22.i18.4427.

5. Martin-Fernandez L., Marco P., Corrales I., Pérez R., Ramírez L. et al. The Unravelling of the Genetic Architecture of Plasminogen Deficiency and its Relation to Thrombotic Disease // *Sci Rep.* 2016; 6: P. 39255-39260. doi: 10.1038/srep39255.

6. Renne´ T., Gailani D. Role of factor XII in hemostasis and thrombosis: clinical implications // *Expert. Rev. Cardiovasc. Ther.* – 2007. – Vol. 5 (No. 4). – P. 733—741.

7. Mulder R. High protein S activity due to C4b-binding protein deficiency in a 34-year-old Surinamese female with ischemic retinopathy / Mulder R., de Vries J.K., Müskens R.P.H.M., Mulder A.B., Lukens M.V. // *Clin Case Rep.* – 2018, Mar 30. – V.6 (5). – P.935-938. doi: 10.1002/ccr3.1464. eCollection 2018 May.

ПРОГНОЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С АНЕВРИЗМОЙ АОРТЫ С ПОМОЩЬЮ БИОМАРКЕРОВ

Климова Елена Михайловна,

доктор биологических наук, профессор,
заведующая диагностической лабораторией
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии
им. В.Т. Зайцева» НАМН Украины

Мережко Ольга Сергеевна,

младший научный сотрудник
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии
им. В.Т. Зайцева» НАМН Украины

Бучнева Ольга Владимировна

кандидат медицинских наук,
заведующая отдела кардиохирургии и патологии кровообращения
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии
им. В.Т. Зайцева» НАМН Украины

Введение. В современной медицине лечение патологии аорты представляет собой одну из актуальных проблем. Это связано как с увеличением частоты встречаемости, так и с внедрением новых лечебно-диагностических технологий [1,3]. Многие исследователи считают, что хроническое воспаление стенки аорты играет основную роль в патогенезе формирования аневризмы аорты. Морфологические исследования стенки аневризмы у человека показали наличие обширных воспалительных инфильтратов, содержащих фагоцитирующие макрофаги и цитотоксические лимфоциты в меди и адвентиции, а увеличение диаметра аневризмы было связано с более высокой локальной плотностью иммунокомпетентных клеток, участвующих в воспалении в зоне адвентиции [1,3].

Стандартный протокол обследования аорты включает клиническую оценку, визуализирующие исследования (УЗИ, КТ, МРТ) и клинические лабораторные анализы. А иммунофизиологические показатели, которые характеризуют наличие, стадию, тяжесть и распространенность воспалительной реакции, и является основным патогенетическим фактором данной патологии, наряду с генетической предрасположенностью (наличие соединительнотканной дисплазии) исследуются реже. Важным является исследование функционального состояния иммунокомпетентных клеток, которые

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

обеспечивают защиту от инфекционных антигенов и эндогенов для выбора методов коррекции лечения у пациентов с аневризмой аорты [3].

Актуальным является поиск биомаркеров, характеризующих различные патогенетические механизмы и особенности развития аневризмы аорты для оценки степени риска прогноза и выбора тактики лечения.

Целью данной работы было определение диагностической и прогностической значимости биомаркеров, характеризующих иммунорезистентность, степень адаптивных реакций и регенеративную способность иммунофизиологических факторов влияющих на исход заболевания.

Материалы и методы. В работе было обследовано 23 пациента с сосудистой патологией. У 13 пациентов была диагностирована аневризма аорты (грудной и брюшной) инструментальными методами (УЗИ, КТ и МРТ) – основная группа, а у 10 пациентов ишемическая болезнь сердца (ИБС) – группа сравнения.

Материалом для исследования служила сыворотка крови и гепаринизированная кровь больных.

Оценивали барьерную функцию факторов врожденного кислороднезависимого и кислородозависимого (НСТ-тест) фагоцитоза гранулоцитарных нейтрофилов с помощью световой микроскопии.

Концентрацию интерлейкина – 6, интерлейкина – 10, фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с применением соответствующих наборов реагентов на иммуноферментном анализаторе STAT FAX 3200 (США) при длине волны 450 нм.

Результаты.

У всех обследованных пациентов с аневризмой аорты выявили нарушения барьерной функции фагоцитоза нейтрофилов, что достоверно проявлялось в снижении количества клеток вступивших в фагоцитоз (фагоцитарный индекс (ФИ)) в дооперационном периоде и к 5–м суткам после операции более чем на 50% (Таблица 1).

Фагоцитарное число (ФЧ) было резко снижено на 1-3 сутки, а к 7 суткам после операции данный показатель возрастал на фоне увеличения антигенной нагрузки.

Индекс завершенности фагоцитоза (ИЗФ), который характеризует переваривающую способность фагоцитирующих нейтрофилов был достоверно снижен в дооперационном и в раннем послеоперационном периоде, что свидетельствует о недостаточности фагоцитоза нейтрофилов.

Таблица 1

Показатели фагоцитарной активности у пациентов с аневризмой аорты.

Показатели фагоцитирующей активности нейтрофилов	Референтные значения	д/о	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки	7-е сутки
ФИ, %	90 ± 10,1	71,0± 6,5*	71,2± 6,1*	82,0± 7,5*	41,4 ± 3,5*	85,0 ± 7,3*
ФЧ, усл.ед.	3,2 ± 0,2	3,36± 0,3	2,75 ± 0,3	3,08 ± 0,1	3,11 ± 0,7	3,58 ± 0,9
ИЗФ, усл.ед.	1,18 ± 0,08	0,95± 0,2*	1,0± 0,2	0,93 ± 0,1*	1,05 ± 0,1	1,1± 0,2

Примечание*- достоверность различия с контролем P≤0,05

Полученные результаты свидетельствует о напряженности фагоцитоза в присутствии избыточного количества инфекционных антигенов и низкой активности гранзимных ферментов лизосом нейтрофилов, которые обеспечивают переваривание патогенных антигенов.

Ферментативную активность активированных нейтрофилов оценивали по соотношению спонтанного и индуцированного окисления красителя нитросинего тетразолия по количеству зерен диформаза (Таблица 2).

Таблица 2

Процессинг антигенов посредством окислительно-восстановительных реакций нейтрофильных гранулоцитов у пациентов с аневризмой аорты в динамике

Показатели НСТ-теста	Референтные значения	д/о	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки	7-е сутки
Спонтанная окислительная активность гранулоцитов (СП),%	10 ± 1,1	20,2 ± 2,2*	48,0 ± 3,8*	39,0 ± 2,1*	18 ± 1,5	46,6 ± 3,5*
Индукцированная окислительная активность гранулоцитов (СТ),%	65 ± 1,1	74,5 ± 4,6*	78,7 ± 5,1*	58,0 ± 3,3	68,5 ± 4,2*	79,3 ± 4,7*
Индекс стимуляции (ИС)	7 ± 0,9	3,83 ± 0,4*	1,7 ± 0,3*	1,4 ± 0,5*	3,9 ± 0,6*	1,8 ± 0,3*

Примечание*- достоверность различия с контролем P≤0,05

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Количество клеток спонтанно(СП) поглотивших краситель в НСТ-тесте был негативно повышен в дооперационном периоде в среднем в 2,5 раза, относительно референтных величин ($10 \pm 1,1$). В раннем послеоперационном периоде и на 7 сутки отмечали негативное повышение спонтанно-окислительной активности. Повышенный уровень спонтанной окислительной активности (СП) свидетельствовал об истощении окислительного резерва нейтрофилов. В тоже время отмечали возрастание в 1,2 раза количества клеток, поглотивших краситель после стимуляции зимозаном (СТ).

Индекс стимуляции (ИС), который свидетельствует об интегральной бактерицидной активности клеток, был снижен, что также свидетельствует о нарушении окислительно-восстановительного резерва нейтрофилов.

Известно, что на конечной стадии хронических заболеваний повышение уровня различных функциональных классов цитокинов связано преимущественно с их повреждающим действием, в частности поддержанием локального и системного воспаления [2].

В дооперационном периоде выявили многократное увеличение концентрации провоспалительного цитокина ИЛ-6 (в 60 раз) и противовоспалительного цитокина ИЛ-10 (в 50 раз) у всех обследованных больных с аневризмой аорты относительно группы сравнения, еще более относительно референтных величин (Таблица 3).

Таблица 3
Содержание концентрации цитокинов пациентов с аневризмой аорты и больных с ИБС в дооперационном периоде.

Показатель	Референтные величины	Пациенты с аневризмой аорты	Пациенты с ИБС
ИЛ-6, пг/мл	$2,0 \pm 0,2$	$120,4 \pm 7,9^*$	$10,0 \pm 2,6$
ИЛ-10, пг/мл	$5,2 \pm 0,8$	$131,85 \pm 83,4^*$	$22,1 \pm 7,9$

Примечание*- достоверность различия с контролем $P \leq 0,05$

Увеличение концентрации ИЛ-6 является высокой степенью риска развития осложнения у больных с аневризмой аорты, так как характеризует наличие системной воспалительной реакции, сформированной при участии цитокиновых сигнальных путей.

Увеличение концентрации ИЛ-10, который продуцируется CD25+ T-регуляторными лимфоцитами, способствует формированию механизмов противовоспалительной защиты, так как является антагонистом воспалительных цитокинов, что свидетельствует о наличии воспалительной реакции.

Известно, что в раннем онтогенезе уровень экспрессии VEGF у человека прогрессивно уменьшается. Нарушение функции сосудов в результате дефектов в структуре VEGF или его рецепторов может стать причиной различных осложнений [3]. VEGF участвует в регуляции иммунореактивности,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

способствуя миграции макрофагов в зону воспалительной инфильтрации и ингибирует пролиферацию гладкомышечных клеток [4]. Для стабильности эндотелия и физиологического ангиогенеза необходим VEGF (Таблица 4).

Таблица 4

Содержание сывороточного фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) у больных с аневризмой аорты с различным исходом заболевания

Группы пациентов Период обследования	Исследуемый показатель концентрация VEGF, мЕ/мл			Вектор и степень изменения концентрации VEGF	Различный исход заболевания
	До операции	После операции	Референтные величины		
Пациенты с ИБС	382,7±23,4	620,3±35,8	365,5±225,5	N → N	Положительный исход
Пациенты с аневризмой аорты, 46%	308,5±167,6	640,1±580,1	365,5±225,5	N → ↑	Положительный исход
Пациенты с аневризмой аорты, 8%	7,7*	573,25	365,5±225,5	↓ → ↑↑	Положительный исход
Пациенты с аневризмой аорты, 8%	295,5	1188	365,5±225,5	N → ↑↑↑↑	exitus
Пациенты с аневризмой аорты, 23%	10,12±1,2*	11,36±1,9*	365,5±225,5	↓↓↓ → ↓↓↓	exitus

Примечание*- достоверность различия с контролем $P \leq 0,05$

У 46 % пациентов с положительным исходом заболевания в до- и послеоперационном периодах содержание VEGF было в пределах референтных значений и относительно группы сравнения. У 8 % пациентов с положительным исходом заболевания содержание VEGF было значительно ниже референтных значений до операции, но после операции данный показатель повышался в пределах референтных значений (Таблица 5).

У пациентов с негативным исходом заболевания (exitus) выявили разнонаправленные изменения концентрации VEGF. У 8 % пациентов с негативным исходом заболевания (exitus) значение VEGF до операции было в пределах референтных величин и составляло (295,5) мЕ/мл, после операции выявили резкое повышение концентрации VEGF (1188) пг/мл, а у 23 % пациентов в до- и послеоперационном периоде VEGF был во много раз ниже референтных величин, у которых также наступила смерть в послеоперационном периоде.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Многokратные изменения концентрации VEGF у умерших пациентов, свидетельствует о том что выраженный дефолт данного показателя может иметь как диагностическое так и прогностическое значение.

Выводы.

Одним из факторов риска осложнений при аневризме аорты в до- и послеоперационном периодах является недостаточность ферментативной функции кислороднезависимого и кислородзависимого фагоцитоза, что проявляется в значительном снижении переваривающей способности гранулоцитарных нейтрофилов относительно инфекционных антигенов. Нарушение фагоцитоза приводит к увеличению антигенного груза в эндотелии сосудов.

Повышение концентрации провоспалительного цитокина ИЛ-6 свидетельствует о наличии выраженного воспалительного процесса, который неэффективно купируется ответным повышением противовоспалительного ИЛ-10.

Прогностически важным маркером, характеризующим тяжесть состояния больных с аневризмой аорты является VEGF. Крайне низкий уровень данного фактора роста (в пределах от 0 до 27 пг/мл) выявили у пациентов, которые умерли в раннем послеоперационном периоде (1-5 сутки п/о). У части пациентов, умерших в раннем послеоперационном периоде, было выявлено самое низкое содержание VEGF (ниже 7 пг/мл) на фоне максимального увеличения ИЛ-6 (до 500 пг/мл).

Физиологические эффекты VEGF могут быть, как положительными и необходимыми для нормального функционирования органов и тканей, так и негативными и приводить к патологическим, даже смертельно опасным осложнениям заболеваний.

Целесообразно расширить диагностический протокол для больных с аневризмой аорты за счет показателей, характеризующих выраженную тяжесть и распространенность воспалительной реакции в эндотелии сосудов в до- и послеоперационном периодах данного заболевания.

Список литературы.

1. Карагодин, В. П. Воспаление, иммунокомпетентные клетки, цитокины – роль в атерогенезе / В. П. Карагодин, Ю. В. Бобрышев, А. Н. Орехов // Патогенез. – 2014.– Т. 12, № 1. – С. 21–35. 14.
2. Потапнев М.П. Апоптоз клеток иммунной системы и его регуляция цитокинами // Иммунология.— 2002.— № 4.— С. 237—243.
3. Shibuya M. Vascular endothelial growth factor and its receptor system: physiological functions in angiogenesis and pathological roles in various diseases // J Biochem.- 2013. - Vol.153(1). - P.13-19.
4. Grünewald F.S., Prota A.E., Giese A., Ballmer-Hofer K. Structure-function analysis of VEGF receptor activation and the role of coreceptors in angiogenic signaling // Biochem Biophys Acta. - 2010. - Vol.1804(3). - P.567-580.

РОЗВИТОК СИТЕМИ ПРОФОРІЄНТАЦІЇ УЧНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Ковач Аттіло Іштванович,
аспірант кафедри загальної педагогіки
та педагогіки вищої школи ДВНЗ «УжНУ»

Опачко Магдаліна Василівна
доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри загальної педагогіки
та педагогіки вищої школи ДВНЗ «УжНУ»

Анотація. У статті розкрито особливості розвитку системи профорієнтації у сучасних умовах інформаційно-технологічного середовища. Акцентується увага впливі сучасних інформаційних технологій на модернізацію форм, методів і засобів профорієнтації учнів.

Ключові слова: профорієнтація, учнівська молодь, форми і методи, інформаційно-технологічне середовище

З кожним роком все більше загальноосвітніх шкіл розвивають інформаційно-освітнє технологічне середовище, завдяки якому створюється можливість використання інтерактивних технологій для проектування і проведення аудиторних занять з учнями; використання широко доступних програмних засобів для підтримки навчального процесу (наприклад, електронні таблиці для виконання необхідних обчислень та алгоритмізація процесу розв'язування задач; створення і підтримка власного авторського ресурсу в мережі Інтернет з метою здійснення елементів дистанційного навчання; комп'ютерний контроль знань учнів з використанням тестових програм тощо).

Сучасний стан розвитку суспільства в умовах пандемії характеризується суцільним використанням інформаційних технологій. Перебуваючи в самоізоляції в період жосткого карантину виникла потреба у навчанні, спілкуванні, здійсненні професійної діяльності за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Тому і не дивно, що в нових умовах виникає потреба у розробці нових підходів до професійної орієнтації учнів.

Мета статті полягала у розкритті особливостей розвитку професійної орієнтації як системи підготовки молоді до життя і праці в сучасних умовах суспільного розвитку.

Як відмічає В. Кремень. «...головною рисою сучасного суспільства є не те, що воно є індустріальне чи постіндустріальне, демократичне, або авторитарне. Сутністю сучасного суспільства стає його глобальність...» [1, с.147]. Глобальне суспільство – це не «особливий соціальний лад, а всепланетна система співробітництва і співіснування різних соціумів і культур. <...>. Воно є

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

тим новим, ще не освоєним історичним простором, освоїти який і досягти успіху в якому має шанс модерна культура» [1, с.148].

Відмічаючи роль культури у подальшому розвитку суспільних інститутів, В. Кремень зауважує, що велике значення у нових суспільних умовах розвитку набуває освіта, як суспільний механізм формування особистісних якостей громадян, що уможлиблюється «аксіологічним спрямуванням навчального процесу» [1, с.151-152]. Будучи наріжним камнем реформування сучасної освіти аксіологізація розглядається як «основа духовної, морально-психологічної культури учнів» [1, с.153].

Узагальнюючи міркування з приводу перспективного розвитку суспільства, освіти, культури, які оприлюднено в праці В.Кременя, робимо висновки про провідні тенденції у подальшій еволюції системи професійної орієнтації. Аксіологічна спрямованість навчального процесу передбачає розширення його змісту за рахунок використання ціннісно-сислової компоненти знання. Тим більше, якщо мова йде про орієнтацію навчання на особистісні надбання учнів. В цьому контексті включення елементів музейної педагогіки у профорієнтаційну роботу з учнями розглядається як один із можливих варіантів реалізації аксіологічного підходу у роботі з молоддю.

Ще один важливий аспект у освіті, і у професійній орієнтації, зокрема.– це компетентнісний підхід. Компетентнісний підхід орієнтує на володіння здатністю діяти у конкретних ситуаціях адекватно, приймати і втілювати в життя відповідні до обставин рішення.

Для системи професійної орієнтації цей виклик означає переорієнтацію із цільової настанови (інформування учнів про професій; мотивування на вибір професійного шляху; консультування і підтримка; професійне планування) на результативні показники. Тобто, не тільки інформування про професії, а показ їх зв'язку із реальним життям: найближчим оточенням, навчанням, вихованням і розвитком учнів. Не тільки мотивування на конкретні професії, а й на результати професійної діяльності (відображені, зокрема і в предметах культури, музейних експонатах). Професійне консультування не лише з приводу визначення придатності до того чи іншого виду професійної діяльності, а й з приводу інтегрованого поля компетентностей, володіння яким забезпечить гнучкість і мобільність у професійному самовираженні. І нарешті, робота над професійними планами, їх наявність сприймається не тільки як свідчення свідомості і зрілості професійного вибору, а й як розгорнута у часі діяльність з окреслення перспективних траєкторій індивідуального, особистісного і професійного зростання.

Іншими словами, компетентнісний підхід у професійній орієнтації дозволяє статичну систему із усталеними компонентами (профінформація, профспрямованість, профконсультація, профплани) перевести у динамічну модель професійного розвитку і саморозвитку учнів.

У розумінні необхідності розробки нової ідеології професійної орієнтації, важливим є сприйняття того, що інформаційне суспільство характеризується певними, тільки для нього властивими ознаками, а саме:

- впровадження неформальної освіти;

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

- удосконалення безперервної освіти (Life Long Learning);
- культурна різноманітність;
- розвиток комунікаційних здібностей людей [2, С. 44-50].

Слід зазначити, що ще один підхід, а саме, інформаційно-комунікаційний значно розширює можливості реалізації цілей і завдань профорієнтації. Як приклад, можна навести використання сучасних технологій для онлайн ознайомлення учнів із особливістю науки [3].

Окрім того, сучасні засоби комунікації дозволяють здійснювати онлайн-знайомство із світом професій. Так, наприклад, завдяки Інтернету учні мають можливість відвідати дитяче місто професій «KidsWill». Це інтерактивний ігровий центр для дітей, зменшена версія дорослого світу дозволяє, граючи познайомитися більш ніж з 90 різними професіями, навчитися заробляти гроші та витратити на свій розсуд. Це, на думку розробників, відкриє масу талантів, здібностей та вподобань дитини в професійному орієнтуванні [4].

З огляду на те, що інформаційні технології розвиватимуться й надалі, то фахівці прогнозують необхідність їх освоєння і надалі. Оскільки у сучасному світі на вагу золота фахівці, які володіють знаннями відразу в декількох галузях, тому цінується крос-функціональність, а крім того ще й мобільність – здатність освоювати швидко різні професії, вчитися. Зростає потреба в «універсальних солдатах»: цінуватися будуть фахівці, які володіють кількома іноземними мовами, знають основи менеджменту, маркетингу та фінансів. Не виключено, що найперспективніші фахівці різних галузей змушені будуть вивчати програмування, щоб спілкуватися з ІТ-шниками однією мовою.

Варто відмітити, що ще одна характеристика інформаційного суспільства полягає у зникненні і видозмінненні багатьох професій. Як прогнозують вчені із Оксфордського університету, вже в найближчі 10-20 років у Сполучених Штатах майже половина робочих місць буде замінена комп'ютерами. З аналітичного онлайн-огляду можна припустити, що майже 53 професії зникне, натомість з'являться 186 нових до 2030 року. Насамперед. Йдеться про трансформацію, або зникнення таких професій як бухгалтер, копірайтер, кошторисник, бібліотекар, юрист-консультант, нотаріус, логіст, диспетчер, штурман, коректор, журналіст, перекладач. Серед робітничих професій – білетер, наглядач у музеї, охоронець, листоноша, оператор call-центру, швея, гірник тощо. [5].

Ще одне Інтернет-видання повідомляє: «Медичний маркетолог, молекулярний дієтолог, рециклінг-еколог, спеціаліст із навігації в умовах Арктики та дизайнер віртуальних світів. Всі ці слова – це не терміни із футуристичного блокбастеру, а цілком реальні професії уже найближчого майбутнього» [6].

Зрозуміло, що освоєння таких професій передбачає опанування кількох базових галузей (напрямів), тобто йдеться про крос-спеціалізацію. Окрім того, виокремлюється набір якостей, володіння якими дозволить опанувати професії майбутнього. До них відносять:

- Системне мислення. Це вміння самостійно визначати складні задачі та вирішувати їх;

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

- Мультимовність, володіння кількома іноземними мовами;
- Френдлі гнучкість, як уміння знаходити спільну мову і працювати із колективом, окремими людьми та групами;
- Програмування IT-рішень, роботи зі штучним інтелектом та вміння керувати складними автоматизованими комплексами;
- Вміння керувати проектами і процесами, ставити задачі собі самостійно, без вказівок від вищого керівництва;
- Клієнтоорієнтованість;
- Стресостійкість, або вміння працювати у режимі швидкої зміни умов задач, уміння швидко приймати рішення, керувати та розподіляти свій час та ресурси,
- Креатив та естетичний смак, розуміння сучасних трендів та їх тонке відчуття [6].

Варто зазначити, що виокремлені якості співзвучні із орієнтацією вітчизняної освіти на компетентнісний підхід. Актуалізує потребу у вказаних якостях і реалізація інтегративного підходу, прикладом втілення якого є STEM – освіта. Як відмічається у інформаційному повідомленні про сутність STEM – освіти – це «низка чи послідовність курсів або програм навчання, яка готує учнів до успішного працевлаштування, до освіти після школи, або для того й іншого, вимагає різних і більш технічно складних навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять» [7].

STEM (S - science, T - technology – E-engineering – M-mathematics). Акронім STEM вживається для позначення популярного напрямку в освіті, що охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics). Це напрям в освіті, при якому в навчальних програмах посилюється природничонауковий компонент + інноваційні технології. Технології використовують навіть у вивченні творчих, мистецьких дисциплін.

У STEM-освіті активно розвивається креативний напрямок, що включає творчі та художні дисципліни (промисловий дизайн, архітектура та індустріальна естетика тощо.). Тому що майбутнє, засноване виключно на науці, навряд чи когось порадує. Але майбутнє, яке втілює синтез науки і мистецтва, хвилює фахівців уже сьогодні.

Прикладом використання інтегративного підходу у розробці проблем сучасної динамічної моделі профорієнтації за зразком STEM-освіти може бути освітньо-виховний потенціал музейної педагогіки. Тим більше, що Модернізаційні процеси в музейній галузі, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій сприяли виникненню новітніх музейних форм: «музею-форуму», «музею без кордонів», «пара-музею», «музею ідей». Спостерігаючи поступове розмивання самого змісту і терміну «музей», науковець доходить висновку, що він і надалі виконуватиме функції збереження культурної та природної спадщини, сприятиме її використанню в інтересах людини [8, с.26].

Не втрачає своєї актуальності і психологічний підхід у розробці сучасних проблем професійної орієнтації. Використання рекомендацій психологічної

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

науки стає дедалі популярним у різних сферах людської діяльності. Потреба психологічних знань у різноманітних ділянках практичної діяльності привела до розвитку прикладних галузей психологічної науки, пов'язаних з «обслуговуванням» таких сфер практичної діяльності, як освіта, медицина, юриспруденція, економіка, праця, екологія, спорт тощо.

У сучасному веб-дизайні можна ознайомитися із віртуальною виставкою «Психологія окремих видів діяльності». Виставка викликає інтерес у широкого кола читачів, яких цікавить питання психологічної науки пов'язаної з практичною діяльністю людини [9].

Отже, можемо виокремити провідні тенденції розвитку інформаційного суспільства (початок XXI ст), які впливають на розробку і розвиток сучасної моделі професійної орієнтації:

- інформатизація всіх сфер життя, виробництва, економіки, промисловості;
- формування суспільного запиту на освіченого, культурного, творчого, інтелектуального фахівця, здатного до вирішення нестандартних професійних завдань;
- глобалізація як перспектива розвитку суспільств у сучасному цивілізованому світі;
- методологія синергетики в освіті, у професійному розвитку, зокрема; утвердження принципу: «навчання впродовж життя»; трансформація розуміння сутності професіоналізму, професійного розвитку особистості як саморганізованої і самодостатньої, внутрішньо активної системи, яка у виборі професії керується корисністю, комфортністю, задоволенням і відповідною оплатою праці.
- зосередження уваги у дослідженнях на якостях і властивостях особистості фахівця, на протигагу вивченню специфіки професійної діяльності на основі її зовнішніх атрибутів;
- обговорення проекту «Національна рамка кваліфікацій»;
- підписання угоди з європейськими асоціаціями праці, розвиток трудового законодавства;
- розвиток ІК технологій, компетентісно орієнтований підхід у навчанні, онлайн-освіта, розробка нових технологій профорієнтаційної роботи, використання комп'ютерного дизайну для інформування про професії, доступність у самодіагностиці;
- потреба у переосмисленні досвіду минулого та проектуванні професійного майбутнього тощо.

Список літератури

1. Кремінь В. Г. Філософія людиноцентризму в стратегіях освітнього простору. Київ : «Педагогічна думка», 2008. 213 с.
2. Караманов О. В. Музей – школа – університет: особливості педагогічної взаємодії в сучасному "суспільстві знань" / Караманов О. В. Караманов О. В. // Освіта та педагогічна наука. –Луганськ, 2013. - № 4. - С. 44-50
3. Музей науки <http://science-museum.com.ua/>
4. Про KidsWill <http://kidswill.com.ua/ua/o-kidswill/>

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

5. Професії майбутнього : як готуватись до змін.
<https://glavcom.ua/publications/zminyuysya-abo-pomri-do-2030-roku-znikne-pivсотni-profesiy-natomist-zyavlyatsya-186-novih-520807.html>
6. Балацанова О. Професії майбутнього : які професії будуть затребувані післязавтра. <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/02/19/235691/>
7. STEM-освіта. <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/>
8. Маньковська Р. Сучасні музейні комунікації та перспективи їх розвитку / Р. Маньковська // Краєзнавство. Київ, 2013. № 3. С. 75-84
9. Психологія окремих видів діяльності.
<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/Library/Resource>

ПРІОРИТЕТИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Кондратюк О.І.,

к.е.н., доцент кафедри економіки та фінансів підприємства
Київський національний торговельно-економічний університет

Стояненко І. В.

к.е.н., доцент кафедри економіки та фінансів підприємства
Київський національний торговельно-економічний університет

Забезпечення високих темпів розвитку економіки України в довгостроковій перспективі на пряму залежить від обсягів фінансування капітальних вкладень. Саме з капітальними інвестиціями пов'язують стрімкий індустріальний розвиток країн Азії та економічне зростання країн східної Європи. Зокрема, саме значний притік іноземного капіталу сприяв значному зростанню економіки Польщі, крім того половина її зовнішніх боргів була списана. Як бачимо, в сучасному світі інвестиції відіграють не останню роль у розвитку економічних систем.

З моменту набуття незалежності, не дивлячись на намагання влади забезпечити сталий економічний розвиток та процвітання, економічного «дива» в Україні так і не сталося. За обсягом номінального валового внутрішнього продукту на душу населення у 2018 році Україна опинилася на 128 місці з 187 можливих в рейтингу, сформованому за даними Міжнародного валютного фонду [1]. При цьому більшість колишніх республік Радянського Союзу продемонстрували значно вищі показники свого розвитку (рис.1), а різниця між середньосвітовим та національним показником складала майже 10 тис. дол.

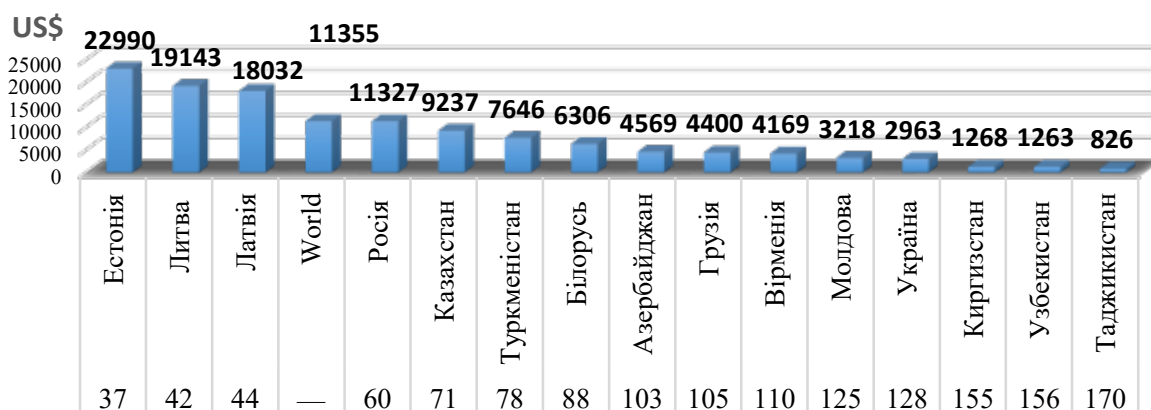


Рис. 1. ВВП (номінальний) на душу населення у 2018 році, дол. США*

*Джерело: побудовано автором на основі [2].

Якщо обсяги номінального ВВП в Україні з 2010 по 2018 рік мають стали тенденцію до зростання (+ 2,3 рази), то в постійних цінах 2010 року ВВП у 2018 році навіть не досяг рівня 2010 року [3]. Таке відхилення між показниками номінального і реального ВВП, за словами О.В. Мостіпаки [4], свідчить, про наявність процесів рецесії та стагфляції в економіці країни.

Останні ж 27 років динаміка ВВП України демонструє тренд падіння: на кінець 2018 року цей показник становив лише 62,7% від рівня 1991 року. За цей час економіки Польщі, Білорусі і Туреччини вирости відповідно на 265%, 191% і 330% [5]. Майже тридцятирічний економічний спад в Україні, на думку В.Власюка, призвів до «спрощення і руйнації людського капіталу ..., що стає не наслідком, а внутрішньою причиною подальшої втрати індустріального потенціалу і структурного спрощення економіки» [5] країни.

Будучи у ХХ сторіччі однією з найосвіченіших націй світу, на сьогодні Україна активно втрачає свої позиції, а неналежна державна підтримка розвитку науки, техніки та технологій, низькі заробітні плати та відсутність необхідних умов для роботи, спонукають кращих науковців та фахівців в різних галузях, де можливі відкриття та винаходи, виїжджати за кордон, приймаючи пропозиції про співпрацю іноземних компаній.

Як наслідок, рівень наукоємності ВВП в Україні у 2018 році склав 0,47, в той час як частка обсягу витрат на НДР у ВВП країн ЄС-28 у середньому в 2017 році становила 2,06% [3]. В нашій країні найвищого значення цей показник набув у 2009 році (0,86). Однак починаючи з 2010 року він має стійку тенденцію до скорочення [3], а отже перехід національної економіки до нового технологічного устрою в найближчій перспективі практично не можливий.

Підтвердженням даної тези може слугувати і динаміка питомої ваги капітальних інвестицій у ВВП України у 2010-2018 рр. (рис.2).

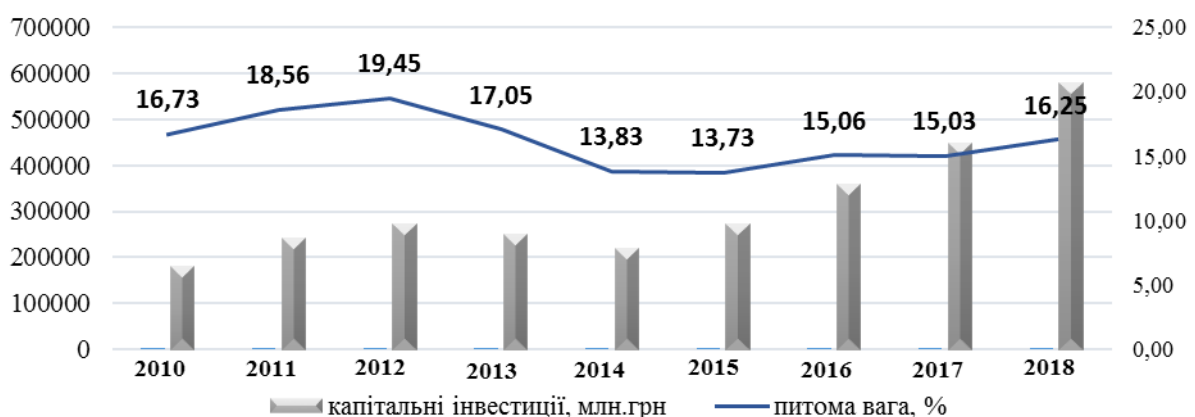


Рис. 2. Обсяги та питома вага капітальних інвестицій у ВВП України, 2010-2018 рр. *

* Джерело: побудовано автором на основі [3].

Як бачимо частка, капітальних інвестицій у ВВП України не перевищувала протягом 2010-2018 року 20 % (в докризовому 2008 році вона становила 27,5 %) [3]. Така ситуація є свідченням того, що в країні не створюється підґрунтя для технологічної модернізації та структурних змін у національній економіці.

Для активізації інвестиційної та інноваційної діяльності необхідно розуміти, які сфери інвестування мають стати на сьогодні пріоритетними, щоб забезпечити розвиток економіки країни в цілому. Серед основних, вважаємо, інвестиції у промисловий сектор, які дозволять виготовляти готову продукцію, сприятимуть створенню додаткових робочих місць та зростанню ВВП. Інакше, зважаючи на сучасні тенденції, Україна і надалі буде цікава закордонним економічним партнерам тільки як сировинна база.

Для сприяння залученню інвестицій, Україна не повинна перебувати в режимі пасивного очікування інвестора, так як країн, які борються за інвестиції дуже багато, і на їх фоні Україна не виглядає перспективною. Залучення капітальних інвестицій потребує створення в нашій країні відповідних умов, які б демонстрували позитивне відношення до інвестора: по-перше, це економічні та політичні гарантії інвестору; по-друге, стала законодавча база та незаангажована судова система; третє, фінансова підтримка з боку держави, яка окупиться у вигляді експорту, робочих місць та приросту економіки; четверте, створення необхідної базової бізнес-інфраструктури, що значно полегшить втілення в життя інвестиційних проектів.

Список літератури

1. World Economic Outlook Database, April 2019. *Міжнародний валютний фонд*: офіційний сайт. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/01/weodata/weorept.aspx?sy=2018&ey=2018&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=512>
2. Список країн за ВВП (номінал) на душу населення: сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA>
3. *Державна служба статистики України*: офіційний сайт. 2019. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Мостіпака О. В. Сучасні тенденції розвитку національної економіки України. *Економіка та управління національним господарством*. 2018. Випуск 6 (134). С.385-41.
5. Власюк В. Траєкторія українського ВВП: чи є можливість її змінити: сайт. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2019/05/7/647578/>

ЗНАЧЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ СУДОВОЇ ГІЛКИ ВЛАДИ ДЛЯ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Кулеба І.А.

студентка юридичного факультету
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник
Чепік-Трегубенко О.С.

доцент кафедри
загальноправових дисциплін юридичного факультету,
кандидат юридичних наук

Реформування судової гілки влади є важливим аспектом розвитку України як країни для якої пріоритетом є інтеграція до ЄС. Останніми роками суттєво порушуються конституційні права громадян, обмежуються їх можливості на судовий захист, що фактично усуває доступність правосуддя, перекреслює його прозорість, а також ставить під сумнів його ефективність тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми. Питанням судової влади і правосуддя присвячені праці: Л. Алексєєвої, О. Бандурки, С. Бородіна, Ю. Грошевського, К. Гуценко, Г. Дроздова, В. Жуйкова, А. Ларіна, В. Лебедева, І. Марочкіна, І. Петрухіна, Ю. Стецовський, М. Строгович, Н. Чепурнова, В. Шерстюка та ін. Загальнотеоретичні аспекти цієї теми досліджувалися у роботах С. Алексєєва, С. Авак'яна, А. Безуглова, М. Баглая, А. Вітрука, Л. Воєводіна, Ю. Дмитрієва, Є. Ковешнікова, В. Лазарева, А. Малько, Т. Манова, М. Марченко, Б. Страшуна, В. Чіркїна, Г. Черемних та ін.

Оскільки національні інтереси та геополітичні пріоритети є основою для формування стратегічних завдань і цілей зовнішньополітичного курсу України слід акцентувати увагу, що її розвиток як незалежної держави разом із збереженням національних цінностей, соціально-культурної ідентичності, забезпеченням економічної безпеки та політичного суверенітету.

Угода про Асоціацію між Україною та ЄС містить цілий розділ під назвою «Юстиція, Свобода та Безпека». Також, у порядку денному Асоціації є вимоги до нашої держави щодо необхідності вжити подальших заходів реформи правосуддя, зокрема, шляхом прийняття, відповідно до європейських стандартів та у симбіозі з Радою Європи та Венеціанською комісією Стратегії, судової реформи, включаючи деталізований та всеохоплюючий план імплементації.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Як відомо, впроваджено три ланкову систему судоустрою, до якої увійшли місцеві суди, апеляційні суди та Верховний Суд, увага якого спрямована на касаційні інстанції [1, с. 18].

Згідно з останнім звітом Європейської комісії з ефективності правосуддя, оприлюднений наприкінці минулого року середньоевропейський показник кількості суддів на 100 тис. населення – 21. Показник України майже відповідає йому та становить 19. Водночас більші показники й відповідно більшу кількість суддів мають, як правило, держави пострадянського простору, колишнього соціалістичного табору чи держави так званої молоді демократії (наприклад, Польща – 26, Угорщина, Чехія – 29, Болгарія – 31, Сербія – 38, Словенія – 45). Натомість європейські держави «старої демократії» демонструють значно нижчі середнього показники (наприклад, Бельгія та Нідерланди – 14, Швеція та Іспанія – 12, Італія й Норвегія – 11, Франція – 10, Данія – 6) [2, с. 67].

Сьогоднішня судова реформа наближає вигляд місцевих судів до типових європейських в умовах децентралізації. Наприклад, система Німеччини будується за принципом децентралізації. Відповідно до ст. 92 Конституції Німеччини, судова ланка передбачає 5 судових ієрархій із спеціалізацією юрисдикції. До того ж, компетенція федерального парламенту та уряду поширюється виключно на суди касаційної інстанції. Судами першої інстанції є місцеві суди загальної юрисдикції, а також спеціалізовані трудові, адміністративні, фінансові та соціальні суди відповідно. У Німеччині на сьогодні діє близько 700 місцевих судів загальної юрисдикції (Amtsgerichte), що розглядають цивільні, господарські, сімейні, земельні, кримінальні справи, а також справи, пов'язані із приватною власністю.

Суди земель апеляційної інстанції вміщують Вищі регіональні суди та регіональні суди, що є судами загальної юрисдикції, а також Вищі трудові, адміністративні, фінансові та соціальні суди. Судами касаційної інстанції є Федеральний Верховний суд (Bundesgerichtshof), який є найвищим судом загальної юрисдикції, Федеральний суд із трудових спорів, Федеральний адміністративний, фінансовий та соціальний суди. Варто наголосити, що Україна далеко не перша країна, яка намагається здійснити судову реформу, пов'язану з очищенням цієї гілки влади.

В Україні багато сподівань на участь і контроль громадськості за процесом. Закон України «Про судоустрій і статус суддів» передбачає роботу Громадської ради доброчесності. Відповідна рада створена з метою перевірки відповідності судді принципам професійної етики та доброчесності [3].

Громадська рада доброчесності складається з двадцяти членів. Громадська рада доброчесності збирає, перевіряє та аналізує інформацію щодо судді (кандидата на посаду судді) і надає Вищій кваліфікаційній комісії суддів України інформацію щодо судді (кандидата на посаду судді) або, за наявності відповідних підстав, висновок про невідповідність судді (кандидата на посаду судді) критеріям професійної етики та доброчесності, який додається до досьє кандидата на посаду судді або до суддівського досьє.

Якщо Громадська рада доброчесності у своєму висновку встановила, що суддя (кандидат на посаду судді) не відповідає критеріям професійної етики та

доброчесності, то Вища кваліфікаційна комісія суддів України може ухвалити рішення про підтвердження здатності такого судді (кандидата на посаду судді) здійснювати правосуддя у відповідному суді лише у разі, якщо таке рішення підтримане не менше, ніж одинадцятьма її членами з шістнадцяти.

Також, на процес відбору суддів може вплинути будь-який громадянин чи громадська організація, надіславши відповідне повідомлення. Наприклад, Громадський рух «ЧЕСНО», в рамках кампанії «ЧЕСНО. Фільтруй суд!» проаналізував усіх кандидатів та підготував аналітичні довідки про кожного із 653-х претендентів на крісла у Верховному Суді. У довідках була зібрана інформація із відкритих джерел про кар'єру, сумнівні судові рішення, статки, родинні зв'язки, причетність до корупційних справ та інші дані, які, на думку руху «ЧЕСНО», повинні бути відомими та використані у ході конкурсу у найвищу судову інстанцію України. Аналітичні довідки про кандидатів у Верховний Суд рух «ЧЕСНО» передав Вищій кваліфікаційній комісії суддів та Громадській раді доброчесності для використання поданої інформаційної бази під час формування досье кандидатів та висновків ГРД [4, с. 77].

Отже, на сьогоднішній день ми отримали прогресивний Закон України «Про судоустрій і статус суддів», який на жаль, має окрему проблематику, що створює потребу для подальшого реформування. З точки зору інтеграції України до ЄС, подолання зазначеної проблематики набуває все більшої актуальності та потребує глибинного наукового та практичного опрацювання.

Список літератури:

1. Інструменти зміцнення довіри до суду в Україні: аналітична записка. Р. Куйбіда та інші. Київ : Центр політико-правових реформ, 2019. 24 с.
2. Про Стратегію реформування судоустрою, судочинства та суміжних правових інститутів на 2015-2020 роки: Указ Президента України 20 травня 2015 р. № 276/2015: <https://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/276/2015>.
3. Матат Ю. Право на доступ до суду: Європейська традиція та проблеми забезпечення в Україні. *Национальный юридический журнал: теория и практика*. 2017. С. 19-23.
4. Сучасні виклики та актуальні проблеми судової реформи в Україні: Матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (Чернівці, 24-25 жовтня 2019 р.); [редкол.: О. В. Щербанюк (голова), А.С. Цибуляк-Кустевич (відпов. секр.) та ін.]. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2019. 336 с.

ІМОВІРНІСНО-СТАТИСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕНЕРГОСИСТЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЇВ FACTS

Літвінов Володимир Валерійович

к.т.н., начальник виробничо-технічного відділу
ПрАТ «Укргідроенерго», філія «Дніпровська ГЕС»
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Зростання кількості сонячних та вітряних електростанцій в електроенергетичній системі (ЕЕС), вичерпання ресурсу електрообладнання, робота в новому ринку електроенергії, яка ускладнює диспетчерське управління режимами ЕЕС, призводить до необхідності їх інтелектуалізації та впровадження технологій SmartGrid [1]. Технології SmartGrid передбачають використання сучасних засобів контролю та управління джерелами генерації, інтеграції відновлюваних та розподілених джерел енергії, а також накопичувачів електроенергії в ЕЕС. Створення активно-адаптивної електричної мережі SmartGrid має здійснюватись на основі сучасного моніторингу режимів та управління ними з використанням нових засобів та технологій для забезпечення надійності, стійкості та керованості ЕЕС. Одними з таких засобів є гнучкі системи передачі змінного струму FACTS (Flexible Alternate Current Transmission Systems). Основними пристроями, побудованими на основі технології FACTS, є установки повздожньої компенсації (УПК), статичні компенсатори з IGBT-транзисторами (СТАТКОМ), статичні тиристорні компенсатори (СТК) [2,3].

При реалізації інтелектуальної ЕЕС та управління нею постає питання визначення складу пристроїв FACTS та місць їхнього встановлення. Дані питання частково розглядаються в роботі [1], але на прикладах тестових ЕЕС, які мають до 10 вузлів та гілок. Загальні рекомендації щодо визначення типу та місць встановлення пристроїв FACTS в ЕЕС є недостатньо розглянутими. Таким чином, ефективний вибір пристроїв FACTS в потужних ЕЕС являє собою актуальну задачу.

Мета дослідження. Метою дослідження є розроблення імовірнісно-статистичного підходу до вибору типів та місць встановлення пристроїв FACTS в потужних ЕЕС для максимального підвищення їхньої надійності шляхом мінімізації ризику виникнення в них аварійної ситуації.

Основний матеріал дослідження. У потужних ЕЕС при виборі вузлів та гілок, у яких доцільно встановити пристрої FACTS для регулювання напруги, підвищення пропускної здатності ліній та покращення статичної і динамічної стійкості, необхідно в першу чергу визначити які з підсистем ЕЕС є слабкими з точки зору режимної, структурної та технічної надійності. Для визначення слабких підсистем ЕЕС сформульовано критерії слабкості [4]:

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

1) висока імовірність виникнення аварійної ситуації в ЕЕС через відмову обладнання розглядуваної підсистеми, яке має незадовільний технічний стан та високу імовірність відмови;

2) висока імовірність виникнення аварійної ситуації в ЕЕС через наявність обтяженого електричного режиму.

Визначені критерії слабкості передбачають імовірнісно-статистичний підхід до формування підсистем ЕЕС та розподілу їх по групам для визначення найслабших, тобто найнебезпечніших з точки зору ризику виникнення аварійної ситуації з подальшим розвитком у системну аварію. За таких умов доцільним є застосування методів нечіткої кластеризації.

Кластеризація – це об'єднання об'єктів в групи (кластери) на основі схожості ознак для об'єктів однієї групи і відмінностей між групами. Кластеризації проводять для об'єктів з кількісними (числовими), якісними або змішаними ознаками. Існує ряд методів кластеризації, які поділяються на чіткі та нечіткі [5]. Нечіткі методи кластеризації дозволяють одному й тому самому об'єкту одночасно належати декільком кластерам з певною ступеню приналежності. Для задачі визначення слабких підсистем ЕЕС, які потребують встановлення пристроїв FACTS для зниження ризику виникнення та розвитку аварійної ситуації, ця кластеризація є більш природною, оскільки дозволяє врахувати невизначеності при оцінюванні стану об'єктів та режиму ЕЕС [4].

Для визначення слабким підсистем, у яких встановлення пристроїв FACTS буде найбільш ефективним, формується множина елементів ЕЕС N та множина аварійних ситуацій A , які можуть виникнути в розглядуваній ЕЕС. На множині елементів ЕЕС N виділяється підмножина елементів N_1 , відмови яких призводять до виникнення події з множини A . Визначається множина технічних станів об'єктів S_1 з підмножини N_1 за допомогою нечітких моделей оцінки стану обладнання [6]. За методом, викладеним в [4,6], на основі теореми Байєсавизначаються імовірності відмови окремих одиниць електрообладнання на інтервалі часу Δt з урахуванням їхніх фактичних станів:

$$p_i(H_1 / B) = \frac{p_i(H_1) \cdot p_i(B / H_1)}{p_i(H_1) \cdot p_i(B / H_1) + p_i(H_2) \cdot p_i(B / H_2)}, \quad i = 1, \dots, n_1. \quad (1)$$

Інтегральні функції розподілу імовірності відмови для кожної одиниці обладнання з підмножини N_1 уточнюються на інтервалі часу Δt з урахуванням визначених індивідуальних характеристик:

$$F_{y_i}(t_2) = F_i(t_1) + p_i(\Delta t), \quad i = 1, \dots, n_1. \quad (2)$$

Для кожної одиниці обладнання з підмножини N_1 за допомогою генератора випадкових чисел (ГВЧ) визначається значення функції $F_i(t)$, $i = 1, \dots, n_1$ на момент відмови на інтервалі $[0;1]$. З підмножини N_1 виділяється підмножина об'єктів N_2 , які відмовлять на інтервалі часу Δt . На підмножини N_2 обирається елемент, який з урахуванням власних індивідуальних характеристик відмовить

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

першим на інтервалі часу Δt . З відомого зі статистичних даних розподілу значень напруги у балансуєчому вузлі ЕЕС та розподілів значень генерації та навантаження у вузлах ЕЕС за допомогою ГВЧ визначаються значення напруги у балансуєчому вузлі та активних і реактивних потужностей у інших вузлах ЕЕС в момент виникнення відмови елемента [4].

Моделюються перехідний та усталений режими ЕЕС за визначених умов та визначається настання (або ненастання) аварійної події з множини A . З отриманої після k реалізацій моделювань, на множині K режимів ЕЕС виділяється підмножина режимів K_l , у яких спостерігалась подія з множини A . На підмножині K_l виділяються підмножини K_{li} , $i=1, \dots, a$, що містять режими у яких відбулись події з множини A . Визначаються локальні імовірності виникнення аварії в ЕЕС через відмови елементів з підмножин K_{li} :

$$p_{ji} = \frac{k_{ji}}{k}, i = 1, \dots, a, j = 1, \dots, n_1. \quad (3)$$

З отриманих величин формується матриця об'єктів кластеризації X :

$$X = \begin{bmatrix} p_{11} & \dots & p_{1a} \\ \dots & p_{ji} & \dots \\ p_{n1} & \dots & p_{na} \end{bmatrix}. \quad (4)$$

Визначаються нечіткі кластери $C = \{c_1 \dots c_i \dots c_m\}$, де m – кількість кластерів, w – експоненційна вага кластерів, ε – точність кластеризації.

За допомогою ГВЧ генерується матриця нечіткого розбиття F :

$$F = \begin{bmatrix} f_{11} & \dots & f_{1c} \\ \dots & f_{ki} & \dots \\ f_{n1} & \dots & f_{nc} \end{bmatrix}, \quad (5)$$

яка задовольняє наступним умовам:

$$\sum_{i=1}^m f_{ki} = 1, k = 1, \dots, n, \quad (6)$$

$$f_{ki} > 0, \forall k = 1, \dots, n, i = 1, \dots, m. \quad (7)$$

Розраховуються центри кластерів:

$$V_{ki} = \frac{\sum_{i=1}^n (f_{ki})^m \cdot X_k}{\sum_{i=1}^n (f_{ki})^m}, i = 1, \dots, m. \quad (8)$$

Розраховується відстань між об'єктами кластеризації X та центрами кластерів:

$$D_{ki} = \sqrt{(X_k - V_{ki})^2}, k = 1, \dots, n, i = 1, \dots, m. \quad (9)$$

Перераховуються елементи матриці нечіткого розбиття F :

$$f_{ki} = \frac{1}{\left(D_{ik}^2 \sum_{j=1}^m \frac{1}{D_{ik}} \right)^{\frac{1}{m-1}}}, j = 1, \dots, m. \quad (10)$$

Перевіряється умова точності кластеризації:

$$\|F - F^*\| < \varepsilon, \quad (11)$$

де F^* – матриця нечіткого розбиття попередньої ітерації алгоритму.

За отриманою матрицею нечіткого розбиття F визначається приналежність об'єкту до одного з кластерів C за наступною умовою:

$$n_k \in c_i \langle \max \{f_{ki}\} \rangle, k = 1, \dots, n, i = 1, \dots, m. \quad (12)$$

З отриманих кластерів обирається той, який при формуванні множини кластерів було визначено найслабшим. Це кластер до якого відносяться найбільш слабкі елементи ЕЕС, відмови та перевантаження яких спричиняють розвиток аварійних ситуацій. До цього кластеру входить множина елементів $N_3 \in N_2$. Проводиться аналіз схеми ЕЕС, за результатами якого визначаються вузли та гілки ЕЕС, до яких входять елементи з множини N_3 . У визначених гілках та вузлах моделюються відповідні пристрої СТК, СТАТКОМ та УПК.

З отриманої множини K_F режимів ЕЕС виділяється підмножина режимів K_{F1} , у яких спостерігалась подія з множини A , та визначається технічний ризик виникнення й розвитку аварії в ЕЕС при встановленні в ній пристроїв FACTS:

$$R = \frac{k_{F1}}{k_F}. \quad (13)$$

Отриманий результат порівнюється з результатом оцінки розвитку аварійної ситуації в ЕЕС без встановлення пристроїв FACTS. За результатами

проведеного порівняльного аналізу приймається рішення щодо доцільності та ефективності встановлення визначених пристроїв FACTS у розглядуваній ЕЕС.

Висновки. Доцільність використання пристроїв FACTS для зниження ризику виникнення аварійної ситуації в ЕЕС визначається необхідністю переходу до інтелектуальної електричної мережі SmartGrid. Розроблений підхід до встановлення пристроїв FACTS дозволяє обґрунтовано розташувати їх в найбільш слабких підсистемах ЕЕС, що дає можливість мінімізувати ризик виникнення та розвитку аварійної ситуації.

Наявність гнучких пристроїв передачі змінного струму FACTS підвищує надійність роботи ЕЕС та знижує ризик виникнення та розвитку системних аварій. Ефективність використання пристроїв FACTS суттєво зростає при їхньому розташуванні в підсистемах ЕЕС, що визначені як найбільш слабкі.

Використання методу нечіткої кластеризації дає можливість достовірно визначити найслабші підсистеми ЕЕС в умовах великої кількості невизначеностей та сформулювати підхід до визначення вузлів та гілок ЕЕС, які потребують встановлення пристроїв FACTS.

Список літератури

1. Kumar R. Assuring Voltage Stability in the Smart Grid / R. Kumar // ISGT Conference. – Anaheim, CA. – January 17-19, 2011.

2. Mithulananthan N. Comparison of PSS, SVC and STATCOM Controllers for Damping Power System Oscillations / N. Mithulananthan, C. A. Canizares, J. Reeve, G. J. Rogers // IEEE Transaction on Power Systems. – Vol. 18. – № 2. – May, 2003. – P. 786-792.

3. Hingorani N.G. Understanding FACTS. Concept and technology of Flexible AC Transmission Systems / N.G. Hingorani, L. Gyugi // IEEE Press book. – 2000.

4. Костерев М.В. Розроблення імовірнісно-статистичного підходу до визначення слабких підсистем електроенергетичної системи / М.В. Костерев, В.В. Літвінов // ScienceRise. – 2016. – № 12/2(29). – С. 46-52.

5. Штовба С.Д. Проектирование нечетких систем средствами MATLAB / С.Д. Штовба. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 288 с.

6. Літвінов В.В. Дослідження впливу відмов протиаварійної автоматики на ризик виникнення аварії в енергосистемі / В.В. Літвінов // Восточно-Европейский журнал передових технологий ISSN 1729-3774. Энергосберегающие технологии и оборудование. – 2014. – № 6/8 (72). – С. 47-56.

ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Лозинська Тамара Миколаївна,
д. держ. упр., професор,
професор кафедри публічного управління та адміністрування,
Полтавська державна аграрна академія

Якубенко Олексій Павлович
аспірант кафедри публічного управління та адміністрування,
Полтавська державна аграрна академія

Суттєві технологічні зміни в інформаційно-комунікаційній сфері значним чином вплинули на життєдіяльність сучасного суспільства, не оминаючи і доволі консервативний простір державного управління. Тенденціями останніх років залишаються, з одного боку, скорочення кількості посадовців в органах влади, а з іншого – зростання завдань та вимог до державних службовців, питання щодо ефективності державного управління, якості надання адміністративних послуг органами публічного управління тощо. Гармонізувати відповідні процеси у сфері державного управління можливо лише шляхом якомога ширшого використання новітніх технологій.

Вагоме значення розширення сфери запровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) було підкреслено ще 2016 року в ході парламентських слухань у Верховній Раді України на тему «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України». У рекомендаціях, схвалених постановою українського парламенту за результатами проведених слухань, наголошувалося, що «дедалі більше процес взаємодії держави, бізнесу та громадянина відбувається із застосуванням ІКТ, і саме тому від стабільності функціонування та розвитку ІКТ-галузі залежать суспільне порозуміння в країні та створення передумов для сталого зростання економіки» [1].

У цьому ж документі зазначалося, що станом на 2014 рік за рівнем розвитку електронного урядування Україна посідала 87 місце серед 193 держав-членів ООН. А до переліку невирішених проблем держави було віднесено відсутність програми розвитку електронного урядування в системі органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування; проблеми щодо створення національних електронних інформаційних ресурсів; реалізація народного волевиявлення шляхом використання ІКТ тощо. Окремо наголошувалося, що суттєвою проблемою державного управління в Україні є відсутність «єдиного центрального органу виконавчої влади, відповідального за формування та/або реалізацію державної політики розвитку інформаційного

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

суспільства, сфери телекомунікацій, програмування, забезпечення інформаційної безпеки та кібербезпеки, впровадження технологій електронного урядування, електронного документообігу, електронного підпису» тощо.

Зазначимо, що на той час в Україні вже діяли з 2003 року Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг» [2] та «Про електронний цифровий підпис» [3] (даний закон втратив чинність з прийняттям у 2017 році Закону України «Про електронні довірчі послуги» [4]), з 2010 року урядом затверджено Концепцію розвитку електронного урядування в Україні [5], а 2013 року урядом було схвалено Стратегію розвитку інформаційного суспільства в Україні [6].

Наведений перелік нормативно-правових актів, якими врегульовувалися питання електронного урядування та запровадження ІКТ, не є вичерпним. Це лише частина значно більшого масиву документів, що вже діяли на момент проведення парламентських слухань у 2016 році. Але у висловлених за результатами слухань рекомендаціях не йдеться про упорядкування вже діючої нормативно-правової бази щодо розвитку інформаційного простору України. Хоча критичні зауваження з цього приводу висловлювалися науковцями і раніше. Зокрема, О. Є. Бухтатий та О. В. Радченко вказували, що нормативно-правове регулювання електронного урядування носить «фрагментарний та хаотичний» порядок, а сам процес запровадження інформаційних технологій в діяльність органів влади та місцевого самоврядування «у більшості випадків не має системного характеру» [7, с.93].

Зазначимо, що відправною точкою проведеного короткого аналізу нормативно-правових актів щодо забезпечення державної політики в сфері ІКТ, стали парламентські слухання 2016 року на тему «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України». Проведена робота по підготовці матеріалів для цих слухань, а також рекомендації, затверджені за їх результатами, були вкрай важливими для суспільства. Про високий рівень очікувань від проведених слухань свідчить аналіз результатів запровадження рекомендацій, який було проведено у Інтернет Асоціації України через рік після слухань [8]. Зауважимо, що Інтернет Асоціація України виступила розробником ряду пропозицій, які розглядали під час парламентських слухань, і частина яких була рекомендована до запровадження.

В аналітичному звіті «Стан виконання Рекомендацій парламентських слухань» фахівці асоціації розглядають у першу чергу реалізацію питань щодо правового забезпечення розвитку ІКТ. І якщо Закон України «Про електронні довірчі послуги» було прийнято у жовтні 2017 року, то очікуваний закон «Про електронні комунікації» так і залишається законопроектом (станом на червень 2020 року готується до другого читання) [9].

За період після проведення парламентських слухань, а є підстави стверджувати, що і за результатами цих слухань, принципово оновлено Концепцію розвитку електронного урядування в Україні, яка затверджена урядовою постановою 2017 року [10].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

У ході самих слухань доповідачі, наголошували на необхідності вдосконалення нормативно-правової бази інформаційно-комунікаційного реформування. Зокрема Олександр Данченко, Голова Комітету з питань інформатизації та зв'язку, який виступав з доповіддю «План галузевих реформ», визначив перелік з п'яти державних програм, що необхідно ліквідувати [11]. Станом на червень 2020 року всі ці програми залишаються діючими. Але в той же час вступили в дію правові акти, норми яких відображають актуальні зміни розвитку цифрової економіки та суспільства України [12].

За період, що минув з часу проведення парламентських слухань, відбулись суттєві зміни в організації діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування щодо запровадження елементів електронного урядування. Посадовці найвищого рангу висували ідею «держави в смартфоні», а сама держава одержала значний досвід роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями під час перебування на карантині (електронні робочі місця для працівників підприємств і організацій всіх форм власності, он-лайн навчання від учнів шкіл до студентів закладів вищої освіти тощо).

Вдається в край важливим підкреслити той факт, що міцним підґрунтям реформування будь-якої сфери є закріплення стратегічних та тактичних засад процесу реформ у нормах законів. І якщо окремі сфери суспільного життя або економічного середовища мають сталий характер, то сфера інформаційного простору перебуває у стані постійного оновлення та видозмін через удосконалення самих інформаційних технологій, на яких вона власне і базується. Систематизація вже існуючої нормативно-правової бази регулювання інформаційного суспільства в Україні, подальше її удосконалення з урахуванням технологічних змін в цій сфері, є єдиним шляхом для успішного та ефективного реформування на засадах цифровізації.

Список літератури

1. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України»: Постанова Верховної Ради України від 31 березня 2016 року № 1073-VIII. *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-19#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

2. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 № 851-IV (редакція від 07.11.2018). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

3. Про електронний цифровий підпис: Закон України від 22.05.2003 № 852-IV (втрата чинності 05.10.2017). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/852-15#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

4. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 25.10.2017 № 2155-VIII (редакція від 13.02.2020). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

2155-19#top (дата звернення: 20.06.2020 р.)

5. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.12.2010 № 2250-р (втрата чинності 20.03.2017). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

6. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2013 № 386-р. *Урядовий портал: Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

7. Бухтатий О. Є., Радченко О. В. Еволюція українського законодавства про електронне урядування: проблеми і перспективи. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління. 2014. Вип. 2. С. 81 - 97.* URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2014_2_14 (дата звернення: 15.06.2020 р.)

8. За рік після парламентських слухань «Реформи галузі ІКТ та розвиток інформаційного простору» виконана лише мала частина їх рекомендації (інфографіка). *Інтернет Асоціація України: офіційний сайт.* URL: <https://inau.ua/news/za-rik-pislya-parlamentskyh-sluhan-reformy-galuzi-ikt-ta-rozvytok-informaciynogo-prostoru> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

9. Проект Закону про електронні комунікації. *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68059 (дата звернення: 20.06.2020 р.)

10. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.09.2017 № 649-р. *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

11. Презентації учасників слухань 3 лютого 2016 року. *Комітет з питань цифрової трансформації: Офіційне Інтернет представництво.* URL: <http://komit.rada.gov.ua/documents/sluhannja/72861.html> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

12. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. *Урядовий портал: Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України.* URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-konserciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> (дата звернення: 20.06.2020 р.)

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ 2-ГІДРОКСИ-N-НАФТАЛЕН-
1-ІЛ-2-(2-ОКСО-1,2-ДИГІДРО-ІНДОЛ-3-ІЛІДЕН)-
АЦЕТАМІДУ НА ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДАЦІЇ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ НЕФРОПАТІЇ**

Луценко Руслан Володимирович,

к. мед. н., доцент, завідувач,
Українська медична стоматологічна академія,
кафедра експериментальної та клінічної фармакології
з клінічною імунологією та алергологією

Сидоренко Антоніна Григорівна,

к. мед. н., викладач,
Українська медична стоматологічна академія,
кафедра експериментальної та клінічної фармакології
з клінічною імунологією та алергологією

Луценко Ольга Анатоліївна

викладач,
Українська медична стоматологічна академія,
кафедра експериментальної та клінічної фармакології
з клінічною імунологією та алергологією

Останніми роками в Україні активно синтезуються та досліджуються нові сполуки для пошуку серед них перспективних лікарських засобів і зокрема нейротропних. Загальновідомо, що основним шляхом виведення метаболітів лікарських засобів є нирки, де вони можуть виявляти свій вплив, як позитивний так і негативний. Увагу привернули похідні 2-оксоіндолін-3-гліоксилової кислоти, зокрема, 2-гідрокси-N-нафтален-1-іл-2-(2-оксо-1,2-дигідро-індол-3-іліден)-ацетамід (сполука 18) у якої встановлені різноманітні нейротропні властивості, а також антигіпоксична, актопротекторна, стреспротекторна та кардіопротекторна активність за експериментальних умов [6, 7].

Мета роботи – вивчити вплив сполуки 18 на перебіг процесів пероксидації при гострому гліцероловому ураженні нирок.

Досліди проведено на 24 статевозрілих білих щурах самцях масою 260-300 г (6 тварин у кожній групі). Сполуку 18 вводили у дозі 12 мг/кг, препарат порівняння (50 мг/кг), вводили внутрішньоочередово у профілактичному режимі один раз на день протягом трьох днів. У якості препарату порівняння використовували етилметилгідроксипіридину сукцинат («Армадин», розчин для ін'єкцій, 50 мг/мл, ЗАТ «Лекхім-Харків», Україна), як засіб з подібними

фармакологічними властивостями. Гліцерол-індуковане ГУН у щурів моделювали шляхом внутрішньом'язового введення 50% розчину гліцеролу (на ізотонічному розчині натрію хлориду) у дозі 10 мл/кг, через 30-40 хв. після останнього введення препаратів [3]. Щурів виводили з експерименту шляхом декапітації. Визначали в гомогенатах нирок вміст ТБК-АП [5], активність супероксиддисмутази (СОД) [4], каталази [2]. Фотометричні виміри здійснювали за допомогою спектрофотометра LabAnalyt SP-V1000. Експериментальні дані обробляли статистично з використанням пакету програм STATISTICA 8.0 із розрахунком середнього значення, стандартної похибки середнього, рівня значущості (p). Достовірність між групами визначали залежно від нормальності розподілу оцінювали за t -критерієм Стюдента або U -критерієм Манна-Вітні. Зміни були вірогідними при $p \leq 0,05$ [1].

Індуковане гліцеролом гостре ураження нирок супроводжувалось порушення прооксидантно-антиоксидантного балансу. Встановлено, що у інтактної групи щурів вміст ТБК-АП у плазмі крові становив $7,05 \pm 0,25$ мкмоль/л. У щурів групи контрольної патології порівняно з інтактними тваринами вмісту ТБК-АП достовірно зростав на 51,6 % у плазмі крові ($p < 0,005$). Також вміст ТБК-АП зростав у гомогенатах нирок на 16% ($p < 0,05$) порівняно з таким у інтактних щурів ($107,8 \pm 5,6$ нмоль/г тканини). Активність антиоксидантних ферментів у гомогенатах нирок становила: каталази $-2,42 \pm 0,08$ ммоль H_2O_2 /г тканини за хв, СОД – $9,89 \pm 0,49$ у.о./г тканини за хв. За цих умов активація ПОЛ супроводжувалась зниженням у органі активності антиоксидантних ферментів – каталази та СОД (відповідно у 2,0 та 1,3 рази щодо показників у групі інтактного контролю, $p < 0,05$).

Сполука 18 та етилметилгідроксипіридину сукцинат не сприяли зменшенню інтенсивності процесів ПОЛ, вмісту ТБК-АП у плазмі крові та нирках достовірно не відрізнявся від такого у тварин групи контрольної патології. Однак, обидва препарати стимулювали пригнічену антиоксидантну систему нирок, що встановлено за достовірним збільшенням активності каталази щодо групи контрольної патології на 50 % ($p < 0,05$) та 70 % ($p < 0,005$) відповідно. Достовірних між групових відмінностей активності СОД зареєстровано не було.

Таким чином, у 2-гідрокси-N-нафтален-1-іл-2-(2-оксо-1,2-дигідро-індол-3-іліден)-ацетаміду встановлена здатність підтримувати знижену активність каталази при токсичному ураженні нирок. Однак цього недостатньо для виявлення повноцінної антиоксидантної дії у органі.

Література

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика; пер. с англ. М.: Практика, 1998. 459 с.
2. Королюк М. А. Метод определения активности каталазы. Лабораторное дело. 1988. № 1. С. 16–19.
3. Методи експериментального моделювання ураження нирок для фармакологічних досліджень : метод. реком. / С. Ю. Штриголь, В. М. Лісовий, Зупанець І. А. та ін. – Х. : НФаУ, 2009. – 48 с.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

4. Сирота Т. В. Новый подход в исследовании процесса аутоокисления адреналина и использование его для измерения активности супероксиддисмутазы. Вопросы медицинской химии. 1999. Т. 45, № 3. С. 263–272.

5. Стальная И. Д., Гаришвили Т. Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты. Современные методы в биохимии. 1977. С. 66–68.

6. Lutsenko R. V., Vlasova E. V., Kolot E. G., Gladka V. M., Sidorenko A. G. The exchange of monoamines during the experimental neurosis on the background of using of amide «2-hydroxy-n-naphthalen-1-yl-2-(2-oxo-1,2-dihydroindol-3-ylidene)». Wiadomosci Lekarskie. 2017. Т. LXX, № 5. P. 895–900.

7. Lutsenko R. V., Vlasova E. V., Kolot E. G., Gladka V. M., Sidorenko A. G. The exchange of monoamines during the experimental neurosis on the background of using of amide «2-hydroxy-n-naphthalen-1-yl-2-(2-oxo-1,2-dihydroindol-3-ylidene)». Wiadomosci Lekarskie. 2017. Т. LXX, № 5. P. 895–900.

РОЗРОБКА КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ІНЖЕНЕРНИХ ЦЕМЕНТУЮЧИХ КОМПОЗИТІВ

Марущак Уляна,

д.т.н., доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

Сидор Назар,

аспірант

Національний університет «Львівська політехніка»

Воляннюк Андрій

студент

Національний університет «Львівська політехніка»

Нові тенденції у будівельній галузі зумовлюють розвиток будівельних конструкцій для відповідальних споруд різного призначення, в т.ч. складної геометричної форми, тонкостінного профілю, з врахуванням специфічних особливостей їх безпечної довготривалої експлуатації. Підвищені вимоги до безпеки та надійності будівель та споруд призводять до необхідності зростання міцності та довговічності бетону, що використовується при новому будівництві, реконструкції та ремонті. Разом з тим, високоміцний бетон характеризується підвищеною крихкістю з низькою здатністю до деформацій. Тріщини, які розвиваються в бетонних конструкціях при експлуатаційних навантаженнях, знижують їх несучу здатність, а також корозійну стійкість, збільшуючи можливість проникнення води та агресивних середовищ.

Застосування інженерних цементуючих композитів (Engineered Cementitious Composites – ECC) – спеціально розроблених будівельних матеріалів, армованих дисперсними волокнами, – дозволяє підвищити несучу здатність, стійкість при статичних і динамічних впливах, а також довговічність будівельних конструкцій [1]. Проектування компонентного складу ECC здійснюється із застосуванням принципів мікромеханіки, що передбачає оптимізацію мікроструктури матеріалу для контролю процесу тріщиноутворення з виникненням не однієї макротріщини, а множинних мікротріщин при непружних деформаціях [2].

Запроектовано інженерні цементуючі композити з оптимальним співвідношенням цементу до піску, частковою заміною портландцементу золою-винесенням, модифіковані суперпластифікатором полікарбоксилатного типу, а також дисперсно-армовані поліпропіленовими волокнами з позицій покращення їх механічних властивостей як у ранні, так і пізні терміни тверднення. Модифіковані інженерні цементуючі композити через 28 діб характеризуються міцністю на стиск 61 МПа, міцністю на розтяг при згині -

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

14,5 МПа та коефіцієнтом тріщиностійкості 0,24. Часткова заміна портландцементу золою-винесення сприяє збільшенню кількості волокнистих продуктів гідратації в неклінкерній частині в'язучого, які армують матрицю на мікро- і нанорівні [3].

Література

1. Li V. C., 2003, On Engineered Cementitious Composites (ECC). A review of the material and its applications, *Journal of Advanced Concrete Technology* 1/3, 215–230.
2. Sakulich A. R., Li, V. C., 2011, Nanoscale characterization of engineered cementitious composites (ECC), *Cement and Concrete Research* 41, 169–175.
3. Marushchak U., Sanytsky M., Sydor N., Braichenko S., 2018, Research of nanomodified engineered cementitious composites, *Proceedings of the 2018 IEEE 8th International Conference on Nanomaterials: Applications and Properties*, 8914835.

ЩОДО ПРОБЛЕМИ СТРАХОВОГО ШАХРАЙСТВА В УКРАЇНІ

Моргунова Тетяна Іванівна,

к.т.н., доцент

Херсонський факультет

Одеського державного університету внутрішніх справ

Венгер Тамара Олександрівна

здобувач вищої освіти

Херсонський факультет Одеського державного університету внутрішніх справ

Радикальні зміни, які необхідні Україні, щоб вийти на шлях поступального економічного розвитку, не можливі без підвищення уваги до інституту страхування. Система страхування пройшла досить тривалий шлях розвитку. Підстава її виникнення – необхідність створення колективного самозахисту людей від подій і дій, що несуть несприятливі наслідки.

На сьогодні у сфері страхування, як і в багатьох інших, здійснюється величезна кількість не лише правопорушень, зловживань, але й інсценувань страхових подій. Матеріали практики свідчать, що вони здійснюються як з боку працівників страхових компаній, так і, здебільшого, з боку клієнтів цих компаній. Найбільш повну інформацію про поширеність обманів мають у своєму активі служби безпеки страхових компаній, що ведуть облік сумнівних випадків, заявлених як страхові.

За статистикою, кожен з 10 страхових випадків пов'язаний з обманом страхової компанії або має ознаки шахрайства. Мета – отримання виплати при настанні випадку, який далеко не є страховим. Аналіз показує, що інсценування страхового випадку вже давно є одним із найбільш популярних ризиків для страховиків. Найбільш схильними до шахрайства є автостраховання, страхування життя та здоров'я, страхування тварин. Згідно світової статистики, 14% усіх заявлених страхових випадків – це випадки страхового шахрайства. Страхова індустрія втрачає через зловмисників величезні суми. За даними організації Coalition against insurance fraud, у США шахрайство коштує страховим компаніям \$80 млрд. на рік в усіх напрямках страхування. Як підраховали в компанії KPMG, у Великобританії за 2018 рік у судах опинилися справи про страхове шахрайство на суму понад 17 млн. фунтів стерлінгів. А за даними Британської асоціації страховиків (АВІ), загальна кількість страхових випадків і претензій до страхових компаній, які пов'язані з різного роду махінаціями, в 2018 році у Великобританії склала 469000. В Україні ситуація трохи спокійніша. У порівнянні з Європою і США, випадки шахрайства становлять всього 2-3%. Це пов'язано з тим, що страховий ринок ще не такий розвинений, як в Європі та США, тому й шахраїв у нас менше, але вже на

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

таких умовах страхові компанії зазнають колосальних збитків [1]. Проте, зловмисники еволюціонують, винаходячи все нові й нові схеми обману страхових компаній. Шахрайство є найбільш поширеним злочином у сфері страхування.

Відповідно до статті 190 Кримінального кодексу України, шахрайство – це заволодіння чужим майном або придбання права на майно шляхом обману чи зловживання довірою [2]. Страхове шахрайство можна визначити як протиправну поведінку суб'єктів договору страхування внаслідок чого суб'єкти договору страхування отримують можливість незаконно і безоплатно обертати капітал на свою користь.

Суспільно небезпечні діяння, що по своїй суті є шахрайством у сфері страхування, слід розглядати, перш за все, із позиції того, ким із учасників страхових відносин їх було вчинено. Адже, з однієї сторони, діяння із страхового шахрайства можуть спрямовуватись на здобуття страхувальником страхового відшкодування шляхом обману чи зловживанням довірою, або полягати у внесенні меншої ніж необхідно при нормальній оцінці ризиків, страхової премії, або ж у приховуванні важливої інформації при висновку або в період дії договору страхування.

Злочинів, які вчиняються обманним способом найбільше припадає на медичне страхування, страхування майна та цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів, тому що ці види страхування є найбільш розповсюдженими.

Важливим є визначення найбільш популярних мотивів здійснення страхового шахрайства, а саме:

- бажання скористатися випадком для здобуття максимуму компенсації;
- бажання повернути гроші, витрачені на страхові внески; отримання максимальної компенсації;
- користь, коли здобуття відшкодування є єдиним джерелом заробітку; можливість не здійснювати страхових виплат і перекласти відповідальність на страхувальника;
- повне або часткове привласнення страхових внесків страхувальників з метою додаткової наживи (з боку працівників страхових компаній)

Основними ознаками страхового шахрайства є: невідповідність статусу страхувальника з вартістю об'єкта страхування; небажання надати доступ для оцінки рухомого або нерухомого майна; часто повторювані однотипні страхові випадки, або їх настання відразу після укладення договору або в останній день дії; відсутність будь-яких травм після ДТП (невідповідність пошкоджень авто зі станом здоров'я водія; страхова подія сталася у віддаленій місцевості без свідків; евакуація авто після ДТП проводилася до приїзду представника страхової компанії [3].

При вчиненні злочину з метою отримання страхової виплати шахраї здійснюють комплекс дій з інсценування страхової події, яка, як правило, складається з етапів: підготовки, здійснення та приховування, що об'єднані загальним злочинним задумом – отримання грошових коштів.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Послідовність розслідування злочинів залежать від виду страхового договору і характеру страхового випадку. Основні етапи розслідування: збір інформації про особу страхувальника, про застраховане майно або особу, про співробітника, який оформляв договір страхування; отримання детальних пояснень від заявника, страхувальника, вигодонабувача і т.д.; аналіз наявних матеріалів: договорів, заяв, пояснень, накладних, бухгалтерських документів, актів і висновків компетентних органів; виїзд співробітників страхової компанії на місце події для опитування свідків, пошуку матеріальних слідів, які підтверджують або спростовують факт настання страхового випадку, вивчення записів камер відеоспостереження, які дозволяють змоделювати можливість настання інциденту в конкретному місці в конкретний час; перемовини з представниками компетентних органів: поліція, пожежники, лікарі; консультації з експертами, в разі необхідності – проведення різних експерти; отримання матеріальних і документальних доказів шахрайства. При підтвердженні фактів, подія вноситься до єдиного реєстру досудових розслідувань страхова компанія звертається в поліцію, за наявності підозр, поліція порушує кримінальне провадження.

Однією із проблем, що впливає на зростання обсягів шахрайств у сфері страхування є відсутність загальної для всіх страхових компаній України бази даних, що містила б інформацію не тільки про клієнтів-шахраїв, але й про осіб, які допомагали шахраям – співробітників страхових компаній, правоохоронних органів.

На завершення відзначимо, що основна проблема страхового шахрайства виявляється у свідомо протиправній поведінці окремих суб'єктів страхових відносин, навмисно неправильному відображенні даних щодо умов договору страхування, внаслідок чого такі суб'єкти отримують можливості заволодіти чужим майном чи придбати права на майно шляхом обману, зловживання довірою. Стосовно системи заходів з запобігання страхового шахрайства, то вона має спиратись на автоматизацію боротьби з шахрайством, використання штучного інтелекту, культуру боротьби з шахрайством та оперативний обмін інформацією. Злочинність, а тим більше її організовані прояви, неможливо остаточно перемогти, проте з нею можна та слід боротись. Щоб знизити рівень страхового шахрайства необхідно вдосконалювати законодавство в аспектах боротьби з шахрайством в страхуванні та використовувати досвід зарубіжних країн, які мають багаторічний досвід у даній сфері.

Список літератури:

1. Аферисти з фантазією. *Mind.ua*: веб-сайт. URL: <https://mind.ua/publications/20204635-aféristi-z-fantazieyu-yak-klienti-strahovih-kompanij-namagayutsya-obludnim-shlyahom-otrimati-viplati> (дата звернення: 25.05.2020).
2. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14> (дата звернення: 01.06.2020).
3. Чи можна обманом отримати виплати від страхової? Схеми, що не працюють. *Hotline Finance*: веб-сайт. URL: <https://hotline.finance/ua/articles/chi->

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

mozhna-obmanom-otrimati-viplati-vid-strahovoji-shemi-shcho-ne-pracyuyut (дата
звернення: 01.06.2020).

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФІНІЦІ «ІМІДЖУ»

Пасько О.М.,

к.ю.н., доцент
доцент кафедри криміналістики та психології
Одеського державного університету внутрішніх справ
факультету підготовки фахівців
для органів досудового розслідування
Одеса (Україна)

Бакума В.М.

ад'юнкт заочної форми навчання
аспірантури та докторантури
Одеського державного університету внутрішніх справ

Процес реформування органів державної влади, відповідно до прагнення України зайняти гідне місце серед демократичних європейських країн, розвивається досить інтенсивно. Одним із напрямів цього процесу є реформування системи Національної поліції України, її наближення до європейських стандартів.

Зростання злочинності, прорахунки та недоліки в діяльності поліції, що викликають невдоволення громадян або значний суспільний резонанс, негативний досвід особистих контактів населення з працівниками поліції – все це знижує імідж працівника поліції.

Враховуючи динамічність такого явища як імідж, актуальним стає дослідження іміджу сучасної української поліції, тобто тих людей, які саме тепер є захисниками прав і свобод громадян, інтересів суспільства і держави.

Важливими напрямами вирішення цієї проблеми є підвищення іміджу працівників поліції. Одним із аспектів діяльності у цих напрямках є вивчення оцінок та ставлень громадян до підрозділів Національної поліції. Ці оцінки і ставлення безпосередньо пов'язані з явищами юридичного характеру та визначаються як сукупність оціночних ставлень до права та практики його застосування. В цих оціночних ставленнях віддзеркалюються змістові аспекти іміджу працівника поліції.

Питання щодо іміджу розглянуто в роботах науковців, що працюють в різних напрямках психології, права, соціології, публік рилейшнз та іміджелогії. На сьогодні вивчено окремі складові іміджу (І.В. Зозуля, В.С. Медведєв, Г.Г. Почепцов, О.Л. Порфімович, В.О. Соколов, С.В. Табан, О.М. Цільмак), визначено деякі шляхи його формування (В.О. Олефір, О.І. Пометун, Ю.Р. Сурм'як, О.В. Ряшко). Що стосується психологічних досліджень іміджу взагалі та іміджу поліції зокрема, таких робіт на сьогодні ще замало

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

(Т.Г. Зайцева, А.О. Кононенко, В. Маценко, І.М. Мельник, Є.Б. Перелигіна, Т.В. Скрипаченко).

На початку дослідження важливості та впливовості іміджу для Національної поліції України, слід визначити науково-тлумачні підходи дослідження та трактування дефініції «імідж». Нами було узагальнено словники та енциклопедії, які надають наступні поняття іміджу:

– це образ певного об'єкта (особи, інституції), який цілеспрямовано формується у масовій і/ або індивідуальній свідомості із використанням відповідного інструментарію та справляє емоційно-психологічний вплив на сприйняття цільовою аудиторією (Енциклопедія державного управління) [1];

– це штучна імітація або подання зовнішньої форми будь-якого об'єкта, особливо особи (Вільна енциклопедія Вікіпедія) [2];

– це громадська думка, уявлення про когось, щось; репутація, образ (Новітній онлайн словник української мови) [3];

– це рекламний, представницький образ кого-небудь, що створюється для населення (Словник портал української мови та культури) [4];

– це штучна імітація або подання зовнішньої форми будь-якого об'єкта, особливо особи, в суспільній або індивідуальній свідомості засобами масової комунікації і психологічного впливу (Словник іншомовних слів) [5];

– це рекламний, представницький образ кого-небудь (наприклад, громадського діяча), що створюється для населення (Великий тлумачний словник сучасної української мови за редакцією В. Бусла) [6];

– це штучна імітація або подання зовнішньої форми будь-якого об'єкта, держави, політика, організації (Універсальний словник-енциклопедія) [7] та ін.

Отже, тлумачне розуміння дефініції «імідж» обумовлене певним образом, який виникає щодо суб'єкта в об'єктивному аспекті певної групи населення.

Визначмо наукові підходи провідних вчених щодо дефініції «імідж».

Так, А.А. Калюжний під іміджем розуміє це враження, що справляє людина на одну або декілька груп громадськості [8].

Цікавий підхід дослідження терміну імідж у М.О. Мазоренко, під яким науковець розуміє з однієї сторони, соціально сприйманий, ідеальний образ людини, з іншого боку, це реальний образ людини, що може містити як соціально привабливі, так і негативні риси [9].

На думку В. Шепеля, імідж – це вигляд, тобто та форма життєвого прояву людини, завдяки якій «на люди» виставляються сильнодіючі особистісно-ділові характеристики [10].

З точки зору психології Є.Б. Перелигіна визначає імідж як різновид образу, що виникає в результаті соціального пізнання, тобто імідж описується з точки зору стереотипу, емоційно забарвленого образу або думки про людину, організацію, групу [11].

Так, Ф. Буарі характеризує імідж як експресивну, виразну сторону образу, між тим як репутація в українській мові означає «загальну думку, яка склалася про достоїнства чи недоліки кого-небудь або чого-небудь» [12].

Досліджуючи мотивацію формування іміджевих характеристик, психологи виокремлюють 2 види іміджу: сконцентрований на самовідчутті (внутрішня

мотивація) і той, що орієнтується на сприйняття (зовнішня). Залежно від того, якою є мотивація, вибирають відповідну тактику, згідно з якою формуватимуть імідж. Вона може полягати в саморозкритті, самомаскуванні, самопрезентації образу «Я». Основою для проектування іміджу є набір психологічних особливостей індивіда (стосується темпераменту, інтересів, здібностей) [13].

На підставі вивчення «іміджу» різними науками, А.С. Лаврентій встановив, що формування іміджу є актуальною проблемою сучасності. З моменту усвідомлення ролі іміджу в перебігу історичних, соціально-економічних та політичних процесів з'являється прагнення контролювати процес його створення, імідж починає використовуватися в державному управлінні для досягнення певної мети, виконуючи роль транслятора соціально значущої інформації [13].

Отже, встановивши тлумачні та наукові підходи дослідження дефініції «імідж», надаємо йому наступне поняття – це суб'єктивне сприйняття особи (групи осіб, організацій усіх форм власності) через об'єктивну реальність результат їх діяльності.

Таким чином, враховуючи динамічність суспільних відносин у сучасному інформаційному просторі, слід враховувати імідж у професійній діяльності працівників соціальної сфери діяльності. Особливо це стосується Національної поліції України як центрального органу виконавчої влади, де виникає необхідність сприяння позитивного іміджу з метою довіри населення до діяльності поліції та ефективного забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку відповідно до чинного законодавства України.

Список літератури:

1. Енциклопедія державного управління: у 8 т. / наук.ред. кол.: Ю. В. Ковбасюк (голова) [та ін.]; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ: НАДУ, 2011. 156 с.
2. Вікіпедія. Імідж [визначення термінів] [URL:https://uk.wikipedia.org/wiki/](https://uk.wikipedia.org/wiki/) (дата звернення: 25.06.2020).
2. Вільний тлумачний словник. Імідж [визначення термінів] [URL:http://sum.in.ua/f/imidzh](http://sum.in.ua/f/imidzh) (дата звернення: 25.06.2020).
4. [Словник портал української мови та культури. Імідж \[визначення термінів\] URL: https://slovnyk.ua](https://slovnyk.ua) (дата звернення: 25.06.2020).
5. [Словник іншомовних слів Імідж \[визначення термінів\] URL:https://www.jnsm.com.ua](https://www.jnsm.com.ua) (дата звернення: 25.06.2020).
6. [Великий тлумачний словник сучасної української мови \(з дод. і допов.\) \(уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел\). К.: Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2005. 1728 с.](#)
7. [Універсальний словник-енциклопедія / гол. ред. ради академік НАНУ М. Попович. 4-те вид., виправл., доп. К. : Видавництво “ТЕКА”, 2006. С. 205.](#)
8. [Калюжный А. А. Социально-психологические основы имиджа учителя: дис. ...канд. психол. наук: 19.00.05 - социальная психология. Ярославль, 2006. 151 с.](#)
9. [Мазоренко М.О. Психологічні складові іміджу сучасного фахівця. Вісник Національного університету оборони України. 2012. №4 \(29\). С. 185-](#)

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

189.

10. Шепель В. М. Как нравиться людям. – М.: Народное образование, 2002. 576 с.

11. Перельгина. Е. Б. Психология имиджа: Учебное пособие. М.: Аспект Пресс. 2002. С. 11-23.

12. Буари Ф. Паблик рилейшнз или стратегия доверия. М.: Инфра-М. 2001. 178 с.

13. Лаврентій А. С. Імідж як предмет наукового аналізу. Вісник НАДУ. Серія «Державне управління». 2019. №3. С.30-38.

КРИТЕРІЇ ТА РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ САМОСТІЙНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Плекан Тетяна Олегівна

аспірантка кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти
Тернопільського національного педагогічного
університету ім. В. Гнатюка

Глобальні, соціальні, економічні, політичні та культурні зміни, які відбуваються в сучасному українському суспільстві, висувають нові вимоги до виховання підростаючого покоління. У сучасному світі гостро стоїть проблема у вихованні самостійної особистості, яка вміє раціонально та усвідомлено організувати свою діяльність. Здатність до самоорганізації - важлива якість особистості, яка істотно допомагає в навчанні і роботі. Особливо важливо реалізовувати цю вимогу дошкільному віці.

Основною метою дошкільної освіти є не стільки набуття дитиною системи галузевих знань, скільки опанування наукою життя, вмінням самостійно організувати свою діяльність.

Саме дошкільний вік, за дослідженнями науковців (Л. Божович, А. Дістервег, Я. А. Коменський, Д. Локк, С. Рубінштейн, Ж.-Ж. Руссо, М. Монтессорі т.і. [3; 4; 5]), є сензитивним періодом розвитку самостійності, адже в 3 роки дитина переживає кризу, під час якої виникає бажання та початкові навички до реалізації власних бажань без допомоги дорослого. Бажання бути самостійним виникає не лише на діяльнісному рівні, а й на емоційному, адже дошкільник хоче вчинити саме так, а не інакше. У дитини в цей момент зароджується сила волі, яка дає змогу відчувати впевненість у своїх діях. Проте, багато дорослих в сензитивний період розвитку дитини подавляють її бажання до самостійності, що призводить до негативних наслідків в подальшому (відсутність мотивації, страх прийняття самостійних рішень, замкнутість, не розвинені вміння самоконтролю).

Психофізіологічні особливості дитини 5-6 років дають змогу активно долучати її до різноманітних видів трудової діяльності в сім'ї та дошкільному закладі. У дитини цього віку зростає рівень мимовільних психологічних процесів: мислення, увага, пам'ять, уява, які є одними з фундаментальних для розвитку самостійності. Однак, у віці 5-6 років дитина ще досить легко піддається впливові дорослого, оскільки їх нервова система, організм знаходяться на стадії становлення. Це дає змогу вирішувати такі складні виховні завдання, як: розвивати здатність долати труднощі і доводити почату справу до кінця, самостійно і сумлінно виконувати обов'язки, виявляти ініціативність у самостійному вирішенні завдань, розвиток початкових умінь самоконтролю та самоаналізу.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Розвинута самостійність є фундаментальним вмінням для формування таких умінь особистості як: планування, творчі вміння, самоконтрольні вміння, навички складати алгоритми дій, зосередженість, орієнтування в різних ситуаціях. А також самостійність розвиває дошкільника як особистість і виховує такі її якості як: сила волі, сміливість, наполегливість, організованість, креативність, терпеливість, посидючість, відсутність імпульсивності.

В ході аналізу науково-педагогічної літератури [1; 2; 3; 4; 5] було виявлено відсутність єдиного підходу до трактування поняття «самостійність». На нашу думку, самостійність – це інтегрована якість особистості, яка розвивається поступово, протягом усього життя, збагачуючи свій зміст, форму, динамічні властивості, функції; мобілізація вмінь, навичок людини, засобів, ресурсів для реалізації особистих потреб; передбачає формування таких вмінь як: самоорганізація, самоконтроль, самоаналіз, творчі; якості особистості.

Виховання самостійності – складний та багатогранний процес ефективність якого залежить від правильного визначення рівня самостійності.

Вважаємо за потрібне виділити у таблиці 1 такі критерії визначення сформованої самостійності дітей старшого дошкільного віку.

Таблиця 1
Критерії сформованості самостійності дітей дошкільного віку

Критерії	Опис критерій
Емоційно-мотиваційний	Вміння ставити ціль та досягати її; ініціативність; позитивне сприйняття критики й прийняття її; розвинена цікавість до пізнання нового; наполегливість; сила волі; терпеливість; організованість; посидючість; відсутність імпульсивності в прийнятті рішень.
Когнітивний	Розвинене вміння аналізувати; навички складати алгоритм виконання дій; вміння планувати; зосередженість; розвинена увага, уява; вміння висловлювати свою думку.
Діяльнісний	Виконання дії без допомоги дорослого або під опосередкованим керівництвом; вміння поступово та чітко виконувати свої дії; виконання знайомих алгоритмів у нових умовах.
Рефлексивний	Контроль та адекватна оцінка своїх дій; вміння ставити цілі відповідно до своїх можливостей; самоаналіз та самоконтроль в ході та після виконання дій; самоорганізація діяльності; вміння придумати гру та її хід.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Отже, сформованість самостійності у дітей дошкільного віку ми можемо визначити за такими критеріями: емоційно-мотиваційним (визначає емоції емоційне ставлення дитини до та під час та після виконання діяльності), когнітивний (який базується на розвитку розумових процесів, завдяки яким дитина може підпорядковувати свої дії поставленим цілям), діяльнісний (практичний підхід до виконання поставлених задач), рефлексивний (здатність до самоаналізу своїх дій та можливостей). Відповідно до поданих критеріїв виділяємо такі рівні та їх опис у таблиці 2:

Таблиця 2

Рівні самостійності дітей старшого дошкільного віку

Рівень	Опис рівнів
Високий рівень	<p>Яскраво виражена потреба у самостійності.</p> <p>Вміє організовувати самостійну діяльність, аналізувати свої дії, знаходити помилки та виправляти їх.</p> <p>Вміє ставити цілі та реалізовувати її.</p> <p>Проявляє ініціативу у самостійному виконанні завдань.</p> <p>Спершу виконує дію самостійно, лише за крайньої потреби просить допомоги в дорослого.</p> <p>Перш ніж виконує дію обдумує алгоритм її реалізації, орієнтуючись на свої можливості.</p>
Середній рівень	<p>Нестійке виявлення бажання до самостійності.</p> <p>Недостатньо сформовані вміння самоорганізації, в результаті чого часто звертаються за допомогою до дорослого.</p> <p>Недостатньо розвиненні вольова сфера, яка часто перешкоджає при самостійному виконанні завдання.</p> <p>При складанні алгоритму дій не враховує своїх можливостей, що може призвести до помилок у реалізації завдання.</p>
Низький рівень	<p>Недостатньо виражений інтерес до самостійного виконання завдання. Не сформовані організаційні вміння. Виконання дій містить репродуктивний характер. Має постійну потребу в допомозі дорослого.</p> <p>Не складає план своїх дій, не обирає посильної для себе роботи, що характеризується відсутністю самоаналізу.</p>

Отже, у таблиці 2 зображено три рівні сформованості самостійності дітей старшого дошкільного віку та їх опис. Основою диференціації цих рівнів є:

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

ступінь прояву бажання до самостійності, вміння реалізувати ці дії (самостійно, часткова самостійність або її відсутність); розвинені вміння аналізу та планування; наявність самоконтролю та самоорганізації. Сформованість самостійності за цими критеріями на високому рівні забезпечує високу результативність виховного процесу.

Таким чином, ефективність виховного процесу залежить від правильної диференціації та визначення рівнів самостійності дітей дошкільного віку, відповідного підбору форм, методів та засобів навчально-виховного процесу.

Список літератури

1. . Беленька Г. В. Самостійність формується в праці. / Ганна Беленька // Палітра педагога. – 2014. – №4. – С. 3-5.
2. 3. Ведмеденко Д. Від інтересу до працьовитості. / Дарія Ведмеденко // Дошкільне виховання. – 2008. – №4. – С. 12-14.
3. Левківський М. В. Пащенко Д.І. Історія педагогіки: підручник / М. В. Левківський. – Київ : Центр учбової літератури, 2016. – 380с.
4. Сисоєва С.О. Нариси з історії розвитку педагогічної думки : навч. посібник. / Сисоєва С.О., І. В. Соколова. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 308 с.
5. 12. Улюксаєва І.Г. Історія дошкільної педагогіки: підручник. / І. Г. Улюксаєва. – Київ: Видавничий Дім «Слово», 2016. – 424 с.

МЕМРИСТОРИ. – НОВЕ ЧИ ДОБРЕ ЗАБУДЕ СТАРЕ?..

Площик Анна Сергіївна

старший викладач кафедри телекомунікацій та радіотехніки
Національної академії Державної прикордонної служби України
ім. Б. Хмельницького

Вперше, такий елемент як мемристор був описаний ще в далекому 1971 році американським вченим Леоном ЧУА. Теорія створення цього елемента полягала в наступному: електричне коло може описуватися чотирма фізичними величинами (рис. 1): в кожній точці (перетині) - силою струму (I) і зарядом (Q), між двома точками (поверхнями) - напругою або різницею потенціалів (U) і магнітним потоком (Φ). Всі ці чотири величини попарно співставляються один з одним, причому ці співвідношення представлені в фізичних елементах електронних схем. Так, резистор (опір) реалізує взаємозв'язок сили струму і напруги, конденсатор (ємність) - напруги і заряду, котушка індуктивності - магнітного потоку і сили струму. Ці три пасивних елемента - резистор, конденсатор і котушка індуктивності - вважаються базовими в електротехніці, оскільки електричну схему будь-якої складності теоретично можна звести до еквівалентної схеми, побудованої виключно з опорів, ємностей і індуктивностей.[1]

При цьому одна позиція, що співставляє заряд і магнітний потік - залишалася в красивій симетричній картині нічим не зайнятою. Тому ЧУА, виходячи з міркувань математичної естетики, запропонував на вакантне місце свій «мемристор».

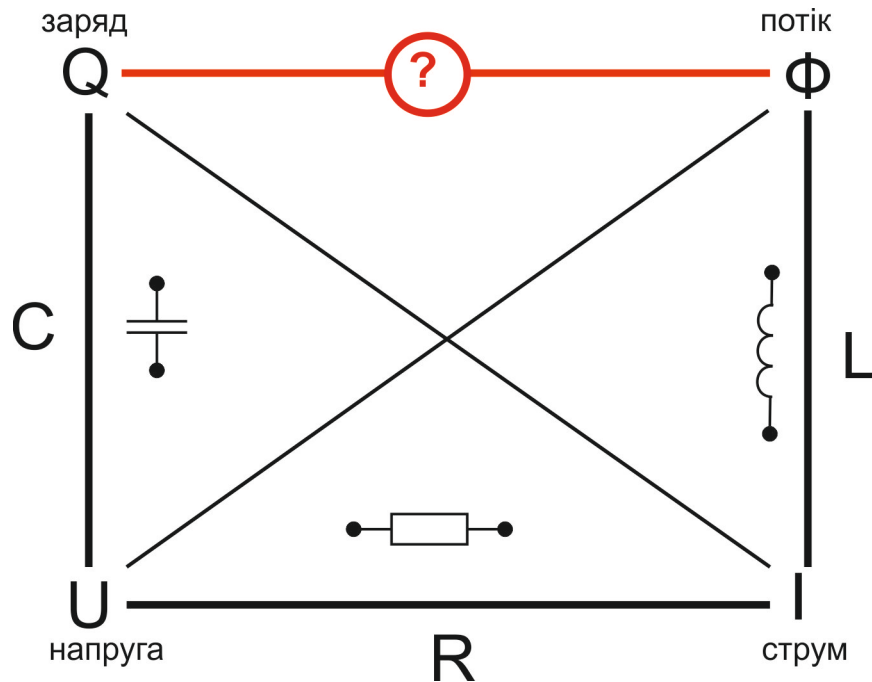


Рисунок 1 - Співвідношення базових величини, що характеризують стан електросхем.

Проте, довгий час, мемристор вважався теоретичним об'єктом, який неможливо побудувати реально.

Згідно прогнозу, радикальна відмінність нового елемента від інших фундаментальних цеглинок електронних схем полягала в тому, що тільки гіпотетичний мемристор несе в собі пам'ять про своє минуле. На практиці це означало б, що елемент діє як резистор, у якого значення опору змінюється відповідно струму, що через нього проходить, причому це значення запам'ятовується навіть після того, як струм в колі зникає ...

Оскільки оригінальна ідея Чуа в 1970-і роки не знайшла ніякого практичного застосування, її прийняли і тут же скинули з рахунків як красиву математичну фантазію, не більше того.

Проте це вдалося підтвердити експериментально тільки в 2008 році в лабораторії компанії Hewlett Packard (HP).

Мемристор можна визначити як елемент електричного кола, опір якого деяким чином залежить від заряду, що пройшов через нього. Після відключення напруги в колі мемристор не змінює свій стан, тобто "запам'ятовує" останнє значення опору. Звідси і його назва (Memristor -memory resistor, резистор з пам'яттю).[2]

Ця назва також описує одну з характеристик мемристора, так званий гістерезис, «ефект пам'яті», що означає, що властивості цього елемента залежать від прикладеної раніше сили. В даному випадку опір мемристора залежить від пройденого через нього заряду, що і дозволяє використовувати його в якості елемента пам'яті. Цю властивість було названо мемрезистивністю (M), значення якої є відношення зміни магнітного потоку до зміни заряду.

Величина M залежить від кількості заряду, що пройшов через елемент, тобто від того, як довго через нього протікав електричний струм.

Принципова відмінність мемристора від більшості типів сучасної напівпровідникової пам'яті і його головною перевагою перед ними полягає в тому, що він не зберігає свої властивості у вигляді заряду. Це означає, що йому не страшні витoki заряду, з якими доводиться боротися при переході на мікросхеми нанометрових масштабів, і що він повністю енергонезалежний. Іншими словами, дані можуть зберігатися в мемристор до тих пір, поки існують матеріали, з яких він виготовлений. Для порівняння: флеш-пам'ять починає втрачати записану інформацію вже після року зберігання без доступу до електричного струму. [1]

Мемристор, розроблений в НР групою Вільямса, представляв собою тонкий шар напівпровідникового матеріалу на основі TiO_x , розміщений між двома металевими платиновими контактами (рис.2) [3].

З одного боку шару в області шириною W знаходиться акцепторна домішка (позитивні іони). Властивості такого мемристора можна продемонструвати на прикладі моделі, заснованої на механізмі дрейфу іонів під дією прикладеної напруги. Опір розглянутого пристрою можна уявити як суму опорів двох змінних резисторів, з'єднаних послідовно (рис.2б). Один з резисторів (область провідника – недоокиснений шар Ti) має низький опір R_{ON} , інший (діелектрик - TiO_2) - набагато більш високий опір R_{OFF} . Коли до металевих контактів прикладається напруга, заряджені іони починають дрейфувати і межа між двома областями зміщується.

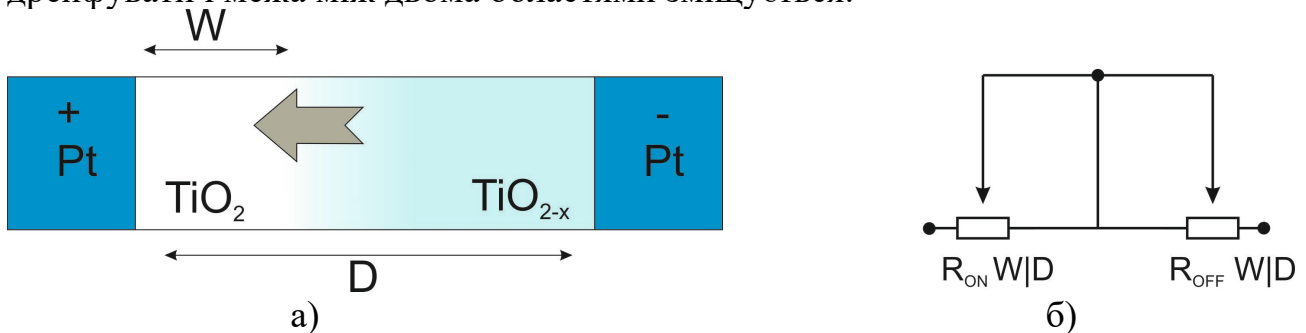


Рисунок 2 – Структура мемристора а) та його еквівалентна схема б)

Якщо до мемристора прикладена змінна синусоїдальна напруга певної частоти, його вольтамперна характеристика (ВАХ) приймає вигляд, що нагадує фігуру Ліссажу з центром на початку координат[4].

З часу відкриття цього елемента вчені-дослідники встигли відкрити безліч перспективних областей застосування цього пристрою, включаючи незалежну оперативну пам'ять, що має високий показник щільності зберігання інформації, перепрограмовані універсальні логічні елементи, на основі яких можна створювати подібні мозку комп'ютери і багато, багато іншого. Проте, уже вивчені мемристори продовжують підносити науковцям сюрпризи і по сьогоднішній день. Одним з таких сюрпризів є мемристори, створені групою дослідників з Коледжу Трінті в Дубліні (Trinity College Dublin). Ці мемристори

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

можуть перебувати в одному з декількох допустимих станів, на їх базі можна створити пам'ять і елементи обчислювальних систем, що використовують десяткову систему числення.

Всі сучасні логічні елементи на основі транзисторів, включаючи і комірки пам'яті, можуть оперувати даними, закодованими в двійковій системі числення, тобто одиниця інформації (біт) може приймати тільки два значення, 1 і 0. Мемристор, створений дублінськими дослідниками, може зараз знаходитися в одному з шести станів, але є можливість збільшити кількість допустимих станів до 10.

Замість того, щоб зберігати дані у вигляді електричного заряду, як це робиться в сучасній динамічній і незалежній пам'яті, пам'ять на основі мемристорів (RRAM, Resistive RAM) зберігає інформацію у вигляді значення електричного опору активного елемента комірки. Цей активний елемент, мемристор, запам'ятовує значення електричного струму, що через нього протікав та який змусив змінитися його внутрішньо опір.

Мемристор, розроблений дублінськими дослідниками, досить сильно відрізняється від класичного мемристора. По-перше, новий мемристор діє як діод, пропускаючи електричний струм тільки в одному напрямку. Цей напівпровідниковий ефект є наслідком технологічного кроку, званого електроформовкою. Мемристор є нанодріт з діоксиду титану, напівпровідникового матеріалу, затиснутого між двома металевими електродами. Коли ця структура вже створена, потрібно натягнути нанопровідники, що робиться за допомогою короткочасної подачі на нього напруги в 10 В. При цьому, всередині нанопровідників і металу електродів відбувається перерозподіл носіїв електричного заряду і в районі контакту нанопровідників з катодом виникає p-n перехід.

Принцип дії нового мемристора також відрізняється від принципу дії звичайного мемристора. Нормальному мемристор, для того, щоб перевести його в різні стани, потрібно подати на нього напругу різного потенціалу.

За словами Кертіса О'келлі (Curtis O'Kelly), фізика з Трініті-коледжу, при подачі на мемристор напруги в 10 В отримаєте один опір, а подавши на нього 5 В, отримаєте вже інший опір. Цей пристрій чимось нагадує кроковий двигун. Подавши на нього імпульс, напругою в 7.5 в, один раз, ми отримуємо один опір. Наступний такий імпульс змінить його опір ще на один "крок" і т.д.

В даний час, зробивши шість "кроків" новий мемристор потрапляє в стан насичення, коли такі імпульси вже не призводять до зміни його опору. Але, подавши на мемристор необхідну кількість імпульсів, можна зафіксувати його в проміжному положенні, яке він буде зберігати, поки на нього не вплине черговий імпульс. Полярність імпульсу може бути і негативною, що змусить опір мемристора зробити один крок назад. Крім того, за рахунок того, що цей мемристор є діодом, елемент пам'яті на його основі можна очистити практично не витрачаючи на це енергії, адже струм через нього не тече в зворотному напрямку, такого ефекту абсолютно неможливо домогтися у випадку з "нормальними" мемристорами ".[5]

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Дослідники з університету Саутгемптона створили покращений варіант електронного приладу, мемристора, який здатний змінювати свій електричний опір у відповідь на силу струму, що через нього протікає. Новий мемристор здатний переключатися в будь-який з 128 стабільних станів, що в рази більше, ніж аналогічні показники будь-яких інших мемристорів, створених раніше. Дана технологія, після її доведення до досконалості, може стати основою комп'ютерної пам'яті і нейроморфних процесорів наступного покоління.

За словами цих дослідників, мемристор є ключовою технологією, що надає можливості для створення чіпів наступного покоління, що наслідують принципам роботи головного мозку. І для найкращого наслідування ці чіпи повинні бути повністю реконфігурованими, масштабованими і максимально ефективними наскільки це можливо".

Основою структури нових мемристорів є кілька метал-оксидних подвійних бар'єрних шарів, кожен з яких має відмінні від інших шарів електричні характеристики. Сукупність цих кількох шарів, що вносять свою частку в загальну іонну провідність пристрою, і дозволила розширити кількість станів одного мемристора до 128, що дозволяє зберігати в одній комірці пам'яті на базі такого мемристора 6.5 біт інформації.

Більш того, за словами дослідників, мемристори нового типу демонструють досить високу стабільність, швидкодію та ефективність, тобто, для їх функціонування потрібно зовсім незначна кількість енергії. В даний час створено кілька дослідних зразків мемристорів нового типу, характеристики яких через умови напівкустарного виробництва, значно відрізняються від екземпляра до екземпляра, тому наводити зараз будь-які цифри абсолютно безглуздо. Але вчені вважають, що розробка технології промислового виробництва, яка вже ведеться в даний час, дозволить збільшити повторюваність і зменшити розкид характеристик окремих пристроїв.[6]

В цілому, пам'ять на основі мемристорів може замінити широко використовувану сьогодні флеш-пам'ять. У Hewlett Packard розраховують довести щільність "мемристорної" пам'яті до 20 Гбайт / см². А оскільки жорсткі диски в комп'ютерах вже зараз активно замінюють носії на основі твердотільної флеш-пам'яті (SSD), то можна очікувати, що пам'ять на мемристорах стане єдиним типом комп'ютерної пам'яті. [7]

Також, ще в 2008 році, на хвилі перших публікацій про відкриття мемристора, один з учасників команди HP Labs зазначив, що їх пристрій в своїй роботі досить чітко нагадує функціонування синапсів - точок контакту між нервовими клітинами у живих організмів взагалі і в мозку зокрема.

Хоча таємниці роботи мозку поки що ніяк не можна називати досягнутими, фахівці припускають, що робота нашої пам'яті визначається саме тим, які нейрони мозку пов'язані один з одним і наскільки ці зв'язки сильні. Відповідно, процес запам'ятовування трактується як зміна сили цих зв'язків під дією відчуттів, що породжують сигнали в нейронній мережі мозку.

Побачивши аналогію для даних процесів в роботі свого пристрою, в HP Labs припустили, що можна спробувати скопіювати структуру мозку, побудувавши нейрони з транзисторів, а синапси замінивши на мемристор.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Зрозуміло, що є потужний потенціал розвитку напрямку дослідження мемристорів. Можливості їх застосування постійно зростають, і в майбутньому вчені вважають, що зможуть розробити універсальну пам'ять і створити нейронну мережу за допомогою саме мемристорів, що в цілому описує дослідження їх (мемристорів), як перспективний напрям розвитку електроніки.

Список літератури

1. <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2011/memristor-nedostayushchii-element>
2. <https://3dnews.ru/906763>
3. Strukov D.B., Snider G.S., Stewart D.R., Williams R.S. The missing memristor found. – Nature letters, 2008, v.453, p.80–83.
4. Елисеєв Н. Мемристоры и кроссбары: нанотехнологии для процессоров. – Электроника: Наука, Технология, Бизнес, 2010, №8, с.84–89.
5. <http://www.sinp.msu.ru/ru/post/20466>
6. <https://www.nextbigfuture.com/2018/01/memristor-memory-with-128-states-created-for-next-generation-computer-memory-and-brainlike-chips.html>
7. Электроника. Наука. Технология. Бизнес - Выпуск № 9/2014. А.Гудков, А.Гогин, М.Кик, А.Козлов, А.Самусь: Мемристоры – новый тип элементов резистивной памяти для наноэлектроники

ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ПІДШЛУНКОВІЙ ЗАЛОЗІ ПЕРЕПЕЛІВ

Пономаренко Наталія Вікторівна,

канд. с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет

Поліщук Віталій Миколайович,

канд. с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет

Поліщук Світлана Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет

Одним із механізмів порушення структурно-функціональних властивостей біомембран при багатьох патологіях є активація процесів вільнорадикального окиснення. До теперішнього часу досить добре вивчена роль пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) як патогенетичного механізму при стресі і деяких захворюваннях. На різних біологічних об'єктах переконливо показано, що надмірна активація цього процесу є універсальним, хоча і неспецифічним фактором пошкодження клітинних мембран [1, 2]. Більш того, існує думка, що незважаючи на свою неспецифічність, ступінь активації ПОЛ відображає можливість переходу адаптаційних змін мембран в патологічні [3, 4]. Незважаючи на успіхи, досягнуті у лікуванні патологій хімічної етіології, залишається актуальною проблема пошуку нових засобів детоксикації отруюючих організм метаболітів. За останні роки широке розповсюдження одержали дослідження по вивченню впливу екзогенних інгібіторів вільнорадикальних процесів (антиоксидантів) на різні сторони клітинного метаболізму в нормі та при патології [5, 6].

У ряді країн світу активно вивчають можливості вирощування зерна амаранту в промислових масштабах для використання в харчовій помисловості та кормовиробництві. В насінні амаранту виявлено ряд біологічно активні речовини, зокрема сквален, який раніше одержували виключно з жиру печінки акул [7, 8]. Заслугове уваги ефективне лікування насінням амаранту атеросклерозу, цукрового діабету і попередження ракових захворювань. У нашій країні цій давно відкритій, апробованій культурі не приділяють достатньої уваги, тому дослідження її антиоксидантних властивостей з метою застосування при інтоксикації організму є надзвичайно актуальним.

Досліди проводили на перепелах породи «Фараон», яких було розділено на три групи – по 25 голів у кожній. Птиця 1-ої групи слугувала контролем, птиці 2-ої групи починаючи із 3-денного віку з водою впоювали нітрат натрію в дозі

0,5 г/кг маси тіла. Птиця 3-ої групи перебувала за таких самих умов, як і птиця 2-ої групи, але як добавку до корму отримувала насіння амаранту. Після декапітації птиці у період формування яйцекладки (6–10 тиждень) проводили біохімічні дослідження в екстракті підшлункової залози з інтервалом у 1 тиждень. Активність процесів ПОЛ визначали за вмістом малонового діальдегіду, гідропероксидів ліпідів та дієнових кон'югатів. Також досліджували рівень загальних ліпідів. Біометричну обробку результатів проводили на комп'ютері з урахуванням t-критерію Стьюдента.

Одержані дані з динаміки показників ПОЛ у підшлунковій залозі перепелів у період становлення яйцекладки свідчать, що вміст дієнових кон'югатів у 2-ій групі порівняно із контрольною підвищений протягом усього досліджуваного періоду. Достовірно підвищений і вміст гідропероксидів ліпідів: у 8-тижневої птиці в 2,5 рази, у 9–10-тижневої – майже в 2 рази порівняно із контрольною групою. Також встановлено низький рівень ТБК-активних продуктів, що свідчить про їх негативну кореляцію із гідропероксидами ліпідів та дієновими кон'югатами. Виявлені закономірності вказують про порушення регуляції ПОЛ у 2-ій групі, що є основною причиною змін у структурно-функціональній організації клітинних мембран [9, 10]. У групі птиці де поряд із хронічним нітратним навантаженням згодовували насіння амаранту відмічається зниження вмісту дієнових кон'югатів порівняно із 2-ою групою: вірогідне зниження на 7-ий тиждень і незначне – в 9–10-тижневому віці. Вміст гідропероксидів ліпідів також знижується в порівнянні з 2-ою групою птиці: у 8-тижневої – в 2 рази, у 9-тижневої – на 26% і в 10-тижневому віці на 14%. Це свідчить про регуляцію процесів вільнорадикального окиснення за рахунок антиоксидантних властивостей амаранту.

Важливим чинником, що впливає на перебіг процесів ПОЛ у тканинах є основний субстрат пероксидації – ліпіди, вміст яких у підшлунковій залозі птиці 2-ої групи знижений у порівнянні з контрольною групою: майже в 2 рази в 6-, 8- і 9-тижневому віці. В 3-ій групі птиці порівняно з 2-ою під впливом амаранту рівень загальних ліпідів вірогідно підвищується, що сприяє інтенсивному оновленню структур клітин. Важливу роль у визначенні інтенсивності ПОЛ відіграє структурна організація ліпідів мембран і не завжди між вмістом ліпідів і рівнем ПОЛ спостерігається високий кореляційний зв'язок. Було встановлено досить високий рівень кореляції між вмістом загальних ліпідів і ТБК-активних продуктів у тканинах підшлункової залози перепелів та негативну кореляцію вмісту загальних ліпідів із гідропероксидами ліпідів і дієновими кон'югатами.

Отже, надходження до організму перепелів насіння амаранту на фоні хронічного нітратного навантаження модифікує ефекти дії отруєння на процеси ПОЛ, послаблюючи їх та підвищуючи рівень загальних ліпідів. Амарант завдяки антиоксидантним властивостям позитивно впливає на процеси метаболізму, підвищуючи захисні властивості організму і покращує його загальний стан при інтоксикації.

Список літератури

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

1. Rol N., Tsekhmistrenko S., Tsekhmistrenko O., Polishchuk V., Polishchuk S., Ponomarenko N., Seleznyova O. (2019). Lipid Peroxidation In The Body Of Different Species Of Animals And Birds, Materials of international conference «Smart Bio», Kaunas, P. 171.
2. Tsekhmistrenko S.I., Bityutskyy V.S., Tsekhmistrenko O.S., Polishchuk V.M., Polishchuk S.A., Ponomarenko N.V., Melnychenko Y.O., Spivak M.Y. (2018). Enzyme-like activity of nanomaterials, Regul. Mech. Biosyst., V. 9(3), P. 469–476.
3. Цехмістренко С.І., Пономаренко Н.В. (2013). Склад ліпідів та їх пероксидне окислення у підшлунковій залозі перепелів за дії нітратів і у разі згодовування насіння амаранту, Укр. біохім. журн., Т. 85, № 2, С. 84–92.
4. Ponomarenko N. (2015). Features of protein metabolism in quail's pancreatic glands in postnatal period of ontogenesis and under the influence of nitrate, Збірник наукових праць. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, № 2 (120), С. 45–48.
5. Полищук В.Н., Цехмистренко С.И., Полищук С.А., Пономаренко Н.В. (2018). Инновационные подходы к рациональному использованию биогенных стимуляторов в страусоводстве. Актуальные научные исследования в современном мире, Переяслав-Хмельницкий, Вып. 2(34), Ч. 3, С. 38–42.
6. Polishchuk S., Tsekhmistrenko, S., Polishchuk V., Tsekhmistrenko O., Ponomarenko N., Seleznyova O. (2018). Genetic peculiarities of free radical oxidation of lipids and proteins in the semen of breeding boars, Biologija, Vol. 64, № 3, P. 249–257.
7. Волкова Г.А., Ширшова Т.И., Бешлей И.В., Матистов Н.В., Уфимцев К.Г. (2017). Амарант (*Amaranthus L.*): Химический состав и перспективы интродукции на севере, Известия Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, № 3 (31), С. 15–23.
8. Tang Y., Tsao R. (2017). Phytochemicals in quinoa and amaranth grains and their antioxidant, anti-inflammatory, and potential health beneficial effects: a review, Mol. Nutr. Food. Res., Jul, 61(7), P. 73–96.
9. Пономаренко Н.В., Цехмістренко С.І., Цехмістренко О.С., Поліщук В.Н., Поліщук С.А. (2018). Вплив біологічно активних речовин амаранту на склад ліпідів в організмі перепелів. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: збірник наукових праць, БНАУ, № 2(145), С.46–53, doi: 10.33245/2310-9289-2018-145-2-46-53.
10. Polishchuk V., Tsekhmistrenko S., Polishchuk S., Ponomarenko N., Rol N. (2020). Age-related characteristics of lipid peroxidation and antioxidant system of ostriches (*Strutio camelus domesticus*), Ukrainian Journal of Ecology, Vol. 10, P. 168–174, doi: 10.15421/2020_29.

ТАКЕСИЧНИЙ АСПЕКТ НЕВЕРБАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Попік І.П.,

кандидат філологічних наук, доцент,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Тхор Н.М.

кандидат філологічних наук, доцент,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Існують різні типології невербальних засобів спілкування, оскільки вони творяться та сприймаються різними сенсорними системами: зором, слухом, тактильними відчуттями, смаком, нюхом, а також з урахуванням того, коли відбувається спілкування. Так, Ф.С. Бацевич пропонує класифікацію невербальних засобів спілкування, яка враховує найважливіші сенсорні системи людини, а також темпоральні (часові) характеристики спілкування. Учений виокремлює 5 типів невербальної комунікації: **акустичну** (екстралінгвістика та просодика), **оптичну** (кінесика, проксеміка, графеміку, зовнішній вигляд), **тактильно-кінестезичну** (такесика), **ольфакторну** (запахи) та **темпоральну** (хронеміка) [1, 59-60]. Мета даної публікації полягає у розгляді такесичного аспекту невербальної комунікації.

Такесика – важливий аспект комунікативних відносин, коли співрозмовники висловлюють власне ставлення один до одного, теми спілкування, ситуації за допомогою дотиків [2].

Залежно від ситуації і від самих людей дотики можуть викликати як позитивну, так і негативну реакцію. Вважається, що тактильна комунікація – основна і найпримітивніша форма спілкування. Дотики мають вирішальне значення для нормального фізіологічного розвитку новонароджених. Дотик є першою сенсорною системою, що знайомить людину з навколишнім середовищем [3].

Виявлено, що люди, які уникають фізичних контактів, більш напружені і знервовані, більш насторожено ставляться до оточуючих, вони менш товариські і більш схильні до авторитарних і прямолінійних суджень.

Комунікант найбільш схильний доторкнутися до іншого, якщо [4]: виступає в якості джерела інформації; намагається переконати кого-небудь у чому-небудь; віддає наказ; перебуває в збудженому стані; знаходиться в неформальній обстановці; бере участь в серйозній, а не в звичайній розмові; отримує хвилюючу інформацію, а не повідомляє її.

Такесичні сигнали по стилістичному забарвленню їх функціонального використання діляться на *ділові, нейтральні, фамільярні* [5].

Найбільша кількість комунікативних табу з'являється в зв'язку з жестами-дотиками. Їх застосування залежить від: статусу партнерів, їх статі, ступеня

знайомства, приналежності до певної культури, типу відносин. Психологічний сенс жестів-дотиків визначається тим: 1) хто з учасників першим простягнув руку, обняв, поцілував, вдарив; 2) які пари (за віком і статтю) брали участь в контакті; 3) які відносини учасників взаємодії; 4) які техніки виконання дотиків, їх емоційна сила, фізична активність [6]. На основі цих показників жести-дотики отримують психологічне значення: владні, дружні, співчутливі, теплі, холодні, швидкі, короткі, міцні, мляві, сильні, слабкі. Жести-дотики знаходяться під контролем тактильно-кінестичної системи відображення, оцінюються на основі зорового і слухового каналів сприйняття.

Крім міжособистісних тактильних контактів, існують дотики, так звані, аутотактильні сигнали. Д. Морріс [7] розділяє їх на: захисні дії; дії, пов'язані з охайністю; дії, що мають конкретний зміст; дії, що імітують дотики інших людей. Спонукальними мотивами до прояву аутотактильних сигналів можуть бути ситуативна тривожність і стрес, когнітивна потреба.

Таким чином, першу інформацію про себе, співрозмовника, навколишнє оточення комуніканти отримують через тактильні відчуття. Дотики можуть як ефективно сприяти спілкуванню, так і провокувати негативну реакцію. Семантика дотиків залежить від їх тривалості, сили, частоти, місця дотику, ситуації місця спілкування, віку і статі учасників комунікації. Співрозмовники жіночої та чоловічої статі по-різному сприймають дотики малознайомих комунікантив, друзів, рідних різної статі і віку. Суперечливою є статистика дотиків в залежності від соціального статусу комунікантив. Комунікативна такесика не в меншій мірі, ніж інші параметри невербальної комунікації, схильна до національно-культурних стандартів взаємодії.

Список літератури

1. Бацевич Ф.С. Основи комунікативної лінгвістики. Київ: Академія, 2004. 342 с.
2. Montagu A. *Touching: The human significance of the skin*. New York: Columbia University Press, 1971. 512 p.
3. Field T. American adolescents touch each other less and are more aggressive toward their peers as compared with French adolescents. *Adolescence*, 1999. № 34. P. 753-758.
4. Henley N. M. *Body politics: Power, sex and nonverbal communication*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1977. 224 p.
5. Грейдина Н.Л. *Основы коммуникативной презентации*. М.: Восток-Запад, 2005. 280 с.
6. Лабунская В.А. *Невербальное поведение (социально-перцептивный подход)*. Ростов-на-Дону, 1986. 136 с.
7. Morris D.S. *Manwatching: A field guide to human behavior*. New York: Abrams, 1977. 329 p.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АДМІНІСТРУВАННЯ МИТНИХ ПЛАТЕЖІВ: ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ

Прокіпчук Левко Ігорович

аспірант,

Львівський національний університет імені Івана Франка

Одним із основних завдань України як незалежної правової держави є вступ до економічних та політичних міжнародних союзів та організацій. Для виконання поставлених завдань необхідно формувати в межах держави стабільне соціально-економічне середовище, свободу підприємництва, забезпечення конкуренції на ринках та рівні можливості для усіх суб'єктів господарської діяльності. Першочерговим для досягнення поставленої мети є приведення до міжнародних стандартів нормативно-правового законодавства, подолання корупції, «тіньового» ринку, контрабанди, боротьба із виплатами грошових винагород працівникам в омин сплати податків, усі ці прерогативи повинні сприяти створенню сильної демократичної країни.

Еволюціонування нормативно-правового забезпечення адміністрування митних платежів за часу незалежності Української держави можна розподілити на п'ять етапів, останній з яких розпочався лише у 2019 році, відтак можна виділити наступні часові періоди розвитку фіскального законодавства у питаннях сплати митних платежів:

- з 1991 по 1996 роки – створення та становлення системи адміністрування митних платежів [1];
- з 1996 по 2004 роки – розвиток та інституційні зміни ієрархічних і функціональних зв'язків адміністраторів та їхніх взаємин із підконтрольними суб'єктами [1];
- з 2004 по 2012 роки – модернізація митної та податкової системи;
- з 24.12.2012 по 23.04.2019 роки – реформування єдиної системи адміністрування митних платежів, податків та зборів.
- з 24.04.2019 року - запровадженням нового порядку здійснення сплати митних платежів шляхом зарахування коштів на Єдиний рахунок ДФС.

Основним нормативно-правовим актом, який регулює діяльність у митній сфері є Митний кодекс України, який вперше був прийнятий наприкінці 1991 року, після чого до нього постійно вносились зміни та відбувалось Perezatverdzhennya novikh variantiv Mitnogo kodeksu [2].

У сьогоднішніх умовах економічного зростання країни, питання зовнішньоекономічних зв'язків набуває нового значення і подальше трансформування митної справи відбувається в умовах уніфікації нормативно-правових актів із міжнародними нормами та стандартами [3].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Урядк країни працює над розширенням зовнішньоекономічної співпраці шлях підписання договорів у багатосторонніх торговельних переговорах, а також проводить ефективну роботу, спрямовану на реалізацію переваг членства України у СОТ із метою розширення експортних можливостей вітчизняних товаровиробників та захисту економічних інтересів держави на зовнішніх ринках.

Варто зауважити, що від початку незалежності вітчизняне митне законодавство зазнало значних змін та пройшло шлях від підпорядкування Державному комітету митного контролю до Державної фіскальної служби.

Проте і сьогодні митне законодавство є громіздким та потребує спрощення ряду процедур в напрямку їх об'єднання та приведення до міжнародних стандартів.

Список літератури:

1. Запорожець О.Ф. Система адміністрування митних платежів в умовах інтеграційних процесів: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.08 – Гроші, фінанси і кредит / О.Ф. Запорожець. – Одеса: Одеський національний економічний університет, 2013. – 22 с.

2. Пелехатий А.О. Інституційно-правове забезпечення формування та реалізації бюджетної політики розвитку територій України. Ж-л «Світ фінансів», №1 (62), 2020 р., с. 140-151

3. Пелехатий А.О. Обґрунтування нової парадигми бюджетної політики розвитку територій в умовах реформування публічних фінансів в Україні /А.О. Пелехатий// Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка», №7, 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7191>

РОЗРОБКА УДОСКОНАЛЕНОГО МЕТОДУ ПОШУКУ РІШЕНЬ ДЛЯ НЕЙРО-НЕЧІТКИХ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ АНАЛІЗУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ ОБСТАНОВКИ

Прокопенко Євген Миколайович,

к.т.н.

Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського

Шишацький Андрій Володимирович

к.т.н.

Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки
Збройних Сил України

В даний час у багатьох галузях людської діяльності для вирішення важливих практичних завдань використовуються підходи на основі штучного інтелекту. Для розв'язання неформалізованих або погано формалізованих задач, таких як навчання, діагностика, прогнозування, управління та вимірювання в складних технічних системах успішно застосовуються експертні системи [1–3].

Основою для розробки удосконаленого методу пошуку рішень для нейро-нечітких експертних систем аналізу радіоелектронної обстановки обрано алгоритм Rete [1–3].

Дія 1 Введення вихідних даних для аналізу радіоелектронної обстановки (дія 1). На даному етапі відбувається введення початкової радіоелектронної обстановки, що притаманна зазначеному регіону.

Дія 2 Формування бази знань (БЗ) з урахуванням невизначеності.

При перетворенні значень РЕО в нечіткі правила враховується значення невизначеності про джерела радіовипромінювання, тобто повна поінформованість, повна невизначеність, часткова невизначеність, невизначеність “безнадійна”.

Дія 3 Пошук кінцевих трійок та навчання ШНМ (дія 3)

На даному етапі роботи алгоритму Rete виконується пошук близьких кінцевих трійок у всіх правилах продукційної бази знань. Знайдені відповідності між кінцевими трійками позначаються.

Дія 4 Укрупнення відповідностей та навчання ШНМ (дія 4).

На даному етапі виконується рекурсивна процедура перевірки близькості проміжних вузлів дерев рішень. Дана процедура забезпечує укрупнення відповідностей між умовами в правилах бази знань. Також на зазначеному етапі відбувається навчання архітектури та параметрів ШНМ.

Дія 5. Перевірка метрики оцінки близькості та визначення помилки навчання ШНМ (дія 5).

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

На зазначеному етапі відбувається визначення метрики близькості отриманих рішень та визначення помилки навчання з метою прийняття управлінських рішень. Для порівняння оперативності оцінки використовувалися класичний алгоритм Rete, Treat та Leaps та запропонований метод [1–3]. Дослідження розробленого методу показало, що зазначений метод забезпечує в середньому на 20–25 % більшу високу оперативність отримання оцінки та не накопичує помилок в ході навчання.

Висновки

1. Розроблено удосконалений метод пошуку рішень для нейро-нечітких експертних систем аналізу радіоелектронної обстановки.

Підвищення оперативності обробки інформації та зменшення похибки оцінювання досягається за рахунок: використання нейро-нечітких штучних нейронних мереж, що еволюціонують; навчання не тільки синаптичних ваг штучної нейронної мережі, але й виду та параметрів функції належності; навчання архітектури штучних нейронних мереж; врахування типу невизначеності інформації, що підлягає оцінюванню; роботи як з чіткими так і нечіткими продукціями; зменшення обчислюваної складності при прийнятті рішень; відсутності накопичення помилки навчання штучних нейронних мереж в результаті обробки інформації, що надходить на вхід штучних нейронних мереж.

Список літератури

1. Alieinykov, I., Thamer, K. A., Zhuravskiy, Y., Sova, O., Smirnova, N., Zhyvotovskiy, R., Hatsenko, S., Petruk, S., Pikul, R. and Shyshatskiy, A.(2019). “Development of a method of fuzzy evaluation of information and analytical support of strategic management”. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 6. 2 (102). 16–27. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.184394>.

2. Koshlan, A., Salnikova, O., Chekhovska, M., Zhyvotovskiy, R., Prokopenko, Y., Hurskiy, T., Yefymenko, A., Kalashnikov, Y., Petruk, S. and Shyshatskiy, A.(2019). “Development of an algorithm for complex processing of geospatial data in the special-purpose geoinformation system in conditions of diversity and uncertainty of data”. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 5. 9 (101). 16–27. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.180197>. Lisowski, E., Czyzycki, W. (2011). Transport and storage of LNG in container tanks. Journal of KONES Powertrain and Transport, 18 (3), 193–201.

3. Sova, O., Turinskiy, O., Shyshatskiy, A., Dudnyk, V., Zhyvotovskiy, R., Prokopenko, Ye., Hurskiy, T., Hordiichuk, V., Nikitenko, A. and Remez, A (2020). “Development of an algorithm to train artificial neural networks for intelligent decision support systems”. 1, 9 (103). DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.192711>

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ М. КИЄВА НА ЦЕРЕБРАЛЬНІ ІНСУЛЬТИ

Прокопів Марія Мирославівна,

к.мед.н., доцент
доцент кафедри неврології
Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця
м. Київ, Україна

Слабкий Геннадій Олексійович

д.мед.н., професор
завідувач кафедри наук про здоров'я
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Про вивчені та проведенні аналізу показників захворюваності населення м. Києва на церебральні інсульти було використано статистичний метод.

Показники захворюваності дорослого населення м. Києва на всі види церебральних інсультів за період 2009-2018 років в розрахунку на 100 тис. відповідного населення наведено в табл. 1.

Наведені дані свідчать про позитивну динаміку за 2009-2018 роки показника захворюваності дорослого населення м. Києва на церебральні інсульти, зокрема їх кількість скоротилася в 1,75 разу і в 2018 році складала 143,9 на 100 тис. дорослого населення. Слід зазначити, що самий високий щорічний рівень скорочення показника захворюваності населення на мозкові інсульти зареєстровано за 2017-2018 рр. проспективного спостереження. В таблиці наведені показники захворюваності на мозкові інсульти у населення різних адміністративних районів м. Києва.

Таблиця 1
**Показники захворюваності дорослого населення на всі види
церебральних інсультів у районах міста за 2009-2018 рр. (на 100 тис.
відповідного населення)**

Район /рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Голосіївський	152,7	124,0	127,9	125,4	105,1	117,7	134,3	118,0	106,6	82,1
Дарницький	303,3	328,6	330,8	310,5	320,8	352,8	358,6	440,3	297,3	89,2
Деснянський	373,8	302,2	197,3	142,0	166,5	145,4	124,6	106,6	131,3	124,3
Дніпровський	267,7	270,6	228,1	199,2	158,6	209,9	257,8	203,0	192,7	91,9

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

Оболонський	215,2	186,6	198,0	224,0	244,5	289,9	282,8	305,6	330,4	215,1
Печерський	260,2	200,8	189,4	166,0	175,1	165,3	167,3	173,7	144,7	108,1
Подільський	298,6	280,0	282,1	352,7	289,3	273,1	369,4	350,5	328,9	244,7
Святошинський	146,2	139,1	149,8	144,0	145,7	125,9	122,8	103,4	100,1	94,9
Солом'янський	218,9	223,1	218,5	195,1	207,6	239,1	248,7	219,1	225,0	227,0
Шевченківський	270,1	270,9	219,5	200,9	168,1	172,8	203,6	183,9	163,6	159,2
м. Київ	251,3	235,6	214,7	202,8	197,6	211,8	226,4	218,8	202,8	143,9

У 2009 році в місті Києві зареєстровано 2109 осіб з різними видами церебральних інсультів, а від загальної кількості населення – 1,46 %. Здебільшого, понад третя частина (33,1%) з них – це особи працездатного віку, інші – особи переважно пенсійного віку (66,9%).

Як свідчать наведені в табл. 1 дані, у 2018 році в різних адміністративних районах зареєстровані достовірні відмінності показника захворюваності дорослого населення м. Києва різними видами церебральних інсультів в розрахунку на 100 тис. відповідного населення. Різниця складає 2,98 разу і коливалась від 82,1 випадків у Голосіївському районі до 244,7 на 100 тис. населення в Подільському.

Динамічне спостереження виявило зменшення показника захворюваності на всіх адміністративних територіях, крім Оболонського району, де показник залишився без змін та Солом'янського району, де показник мав тенденцію до незначного зростання.

За період проспективного дослідження найвищий показник захворюваності дорослого населення з різними видами церебральних інсультів було зареєстровано в 2009 році лише в Деснянському (373,8) районі, а самий низький - в Голосіївському (82,1) районі м. Києва у 2018 році.

Наступним етапом проспективного дослідження було вивчення та аналітичний аналіз показників захворюваності населення м. Києва працездатного віку на різні види церебральних інсультів за період 2009-2018 років в розрахунку на 100 тис. відповідного населення.

Аналіз отриманих даних (табл.2) свідчить про зниження статистичних показників захворюваності населення м. Києва працездатного віку з урахування перенесених всіх видів церебральних інсультів за період спостереження протягом 2009-2019 років в розрахунку на 100 тис. відповідного населення: з 93,8 випадків у 2009 р. до 54,3 – 2018 році.

**Показники захворюваності населення працездатного віку на різні види
церебральних інсультів у різних районах в 2009-2018 рр. (на 100 тис.
відповідного населення)**

Райони / рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Голосіївський	40,6	33,6	31,1	30,6	24,4	31,1	37,9	39,0	41,7	44,7
Дарницький	124,7	107,9	118,1	106,4	85,1	119,0	116,2	125,4	88,5	58,1
Деснянський	158,9	124,3	85,3	55,1	45,8	50,9	73,6	66,2	51,2	80,4
Дніпровський	79,0	83,2	79,0	81,2	47,0	81,9	94,7	82,5	82,0	40,3
Оболонський	100,6	56,0	65,3	96,1	54,0	69,4	69,4	78,3	74,5	39,4
Печерський	75,6	52,1	39,8	30,8	32,7	45,7	48,5	47,5	30,1	20,5
Подільський	136,5	80,4	90,7	123,5	65,9	79,1	137,0	105,5	110,7	71,9
Святошинський	60,3	59,6	62,4	62,5	40,8	52,6	43,5	30,3	39,7	31,8
Солом'янський	64,3	62,2	57,0	54,3	42,7	59,8	79,9	63,3	67,1	73,4
Шевченківський	83,2	72,1	65,7	60,0	36,3	64,0	68,9	52,1	81,0	69,4
м. Київ	93,8	76,2	72,1	71,3	48,5	66,9	77,3	70,1	67,1	54,3

Наведені в табл. 2 дані свідчать, що частота розвитку мозкового інсульту в працездатного населення більшості районів міста Києва була особливо високою протягом 2009-2010 рр. спостереження. Разом з тим в окремих районах (Дарницький, Подільський) залишалася ще високою протягом 2011-2012 рр. З 2013 року показники захворюваності реєструвалися значно рідше в усіх районах міста. Частота виникнення церебрального інсульту в останній 2018 рік проспективного спостереження в усіх районах була порівняно нижчою. Найвищий рівень показника захворюваності населення в 2018 р. порівняно з вихідним 2009 р. зареєстровано в Дарницькому районі (в 2,15 разу).

Окремо була досліджена також структура захворювань на мозкові інсульти серед дорослого населення м. Києва залежно від статі хворих.

Тривале проспективне спостереження свідчить, що в динаміці 2009-2018 років гендерна структура захворювань на мозкові інсульти дещо змінилась. Якщо в 2009 році частка чоловіків серед захворювань складала 48,9%, а жінок відповідно 51,1%, то в 2019 частка чоловіків складала 53,2%, а жінок відповідно 46,8%. Таким чином, частка чоловіків збільшилася на 4,3%, відповідно на даний відсоток зменшилася частка жінок серед захворюваного населення. Отримані дані підтверджують гіпотезу, що чоловіки менш відповідально ставляться до власного здоров'я порівняно з жінками.

Проведено вивчення та аналіз статистичних показників захворюваності дорослого населення м. Києва на транзиторні ішемічні атаки (ТІА) за період

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

2009-2018 рр., розрахунок здійснювали на 100 тис. відповідного населення. Показники захворюваності в окремих районах міста наведені в табл. 3.

Таблиця 3

Показники захворюваності дорослого населення на транзиторні ішемічні атаки в районах м. Києва за 2009-2018 рр. (на 100 тис. відповідного населення)

Район / рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Голосіївський	2,2	2,7	2,1	2,1	3,6	2,5	35	3,5	3,9	8,8
Дарницький	50,1	28,0	37,3	43,8	93,8	96,6	902	91,6	91,7	62,8
Деснянський	8,7	9,4	9,7	12,5	9,9	10,1	108	9,7	7,6	5,2
Дніпровський	14,4	11,7	16,8	12,7	12,3	12,2	118	15,3	11,7	11,0
Оболонський	41,3	43,1	50,0	47,8	52,9	54,5	506	65,8	64,6	55,6
Печерський	18,0	9,5	22,9	31,6	28,5	30,1	162	22,2	17,2	13,1
Подільський	39,0	94,7	97,0	82,3	91,5	51,0	257	45,7	41,3	22,1
Святошинський	31,5	28,5	30,0	24,2	26,8	21,9	160	13,7	18,3	13,3
Солом'янський	10,6	1,4	1,7	2,1	1,3	17,1	175	28,5	34,7	35,9
Шевченківський	19,1	12,4	25,9	24,5	28,1	15,7	196	21,2	23,7	27,8
м. Київ	23,5	22,3	26,9	25,6	32,3	30,5	274	32,3	32,4	26,8

Наведені в табл. 3. дані свідчать, що протягом останніх 10 років показники захворюваності на транзиторні ішемічні атаки (ТІА) в м. Києві зросли на 14,0% і становили в 2018 році 26,8 осіб на 100 тис. відповідного населення. Слід зазначити, що на території 5 адміністративних районів досліджувані показники зростали, а на території інших районів зменшувалися. Найбільший рівень зниження випадків ТІА зареєстровано в Святошинському районі – від 31,5 до 13,3 випадків (2,37 разу), а найвищий рівень зростання показника захворюваності зареєстровано в Голосіївському районі: від 2,2 до 8,8 осіб, що у 4,0 разу перевищує вихідний рівень, а також у Солом'янському районі: вихідний (10,6) і кінцевий (35,9) показник різко контрастує (3,39 разу).

Досить строкатими були також показники захворюваності населення районів на ТІА і в завершальний рік спостереження: від показника 5,2 в Деснянському районі до 62,8 випадків у Дарницькому (різниця показників 12,1 разу).

Наступним етапом проспективного дослідження було вивчення та аналіз показника захворюваності населення працездатного віку м. Києва на транзиторні ішемічні атаки за 2009-2018 рр. у розрахунку на 100 тис. відповідного населення (табл. 4).

Показники захворюваності населення працездатного віку на транзиторні ішемічні атаки м. Києва за 2009-2018 рр. (на 100 тис. відповідного населення)

Райони / рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Голосіївський	2,2	3,7	0,7	2,8	2,8	2,8	1,4	2,1	4,2	8,9
Дарницький	40,4	20,5	25,6	31,4	66,6	72,5	59,1	61,2	62,6	59,1
Деснянський	6,6	6,1	8,5	11,9	8,9	6,3	6,9	8,0	6,1	2,5
Дніпровський	8,6	6,4	13,7	8,6	8,7	5,1	3,3	4,9	7,0	6,9
Оболонський	15,0	8,8	12,4	10,3	9,4	24,2	22,1	29,9	31,2	35,7
Печерський	10,1	11,8	18,3	32,4	20,1	24,4	8,8	11,9	17,2	14,1
Подільський	31,7	52,0	58,5	58,4	71,3	36,7	26,6	32,5	32,6	22,4
Святошинський	17,0	13,4	14,4	12,4	15,6	11,2	9,3	5,2	9,9	5,6
Солом'янський	6,2	0,5	1,4	0,9	0,0	18,0	17,8	11,9	31,6	34,6
Шевченківський	13,5	11,4	18,6	18,6	16,3	15,6	20,8	16,6	12,8	21,8
м. Київ	15,1	11,9	15,3	15,7	19,7	21,6	18,8	19,0	22,5	22,6

Як свідчать наведені дані, показники захворюваності населення працездатного віку м. Києва на транзиторні ішемічні атаки за 10-річний період дослідження зросли в 5,58 рази і в 2018 році становили 22,6 на 100 тис. населення. До того ж на 6-ти територіях адміністративних районів зареєстровано зростання показника з найвищим рівнем в Солом'янському районі – 3,46 на 100 тис. у 4-х адміністративних районах зареєстровано його зниження відповідного показника.

У 2018 році гранична різниця показника захворюваності населення працездатного віку м. Києва на транзиторні ішемічні атаки з урахуванням адміністративних територій міста склала достовірну різницю і коливалася в 23,64 рази: від 2,5 в Деснянському районі до 59,1 випадків у Дарницькому. Така різниця досліджуваних показників потребує додаткового вивчення з урахуванням вікового складу населення, типом зайнятості, умов праці та проживання, рівня надання медичної допомоги тощо.

Досліджена гендерна структура захворілих на ТІА в динаміці 10-річного періоду спостереження показала, що частка осіб чоловічої статі у структурі захворілих на транзиторні ішемічні атаки має тенденцію до скорочення і в 2018 році становила 32,9% з найвищим рівнем у 2012 році – 40,8%. Відповідно частка хворих жінок зберігала тенденцію до зростання з найвищим рівнем в 2014 році (68,9%) та показником в 2018 році, який досягав рівня 67,1%.

Таким чином, можна стверджувати про тенденцію до зменшення показників захворюваності, як дорослого населення в цілому так і населення

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

працездатного віку, на церебральні інсульти при збільшені показників захворюваності на транзиторні ішемічні атаки.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА
ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ
ПОЛОСТИ РТА**

Рейзвих Ольга Эдуардовна,
доктор медицинских наук,
заведующая научно-координационного
и патентно-информационного отдела,
Государственное учреждение «Институт стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии НАМН»

Шнайдер Станислав Аркадиевич
доктор медицинских наук,
профессор, директор,
Государственное учреждение «Институт стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии НАМН»

Одним из ключевых аспектов профессиональной гигиены полости рта у детей является выбор наиболее безопасного и наименее травматичного для твердых тканей зуба, тканей полости рта и для детского организма в целом метода снятия зубных отложений. Поэтому вопрос выбора методики и инструментов для чистки зубов у детей в возрасте 12 лет, когда в полости рта находятся постоянные зубы с незрелой эмалью, является наиболее сложным и дискуссионным.

В последнее время большое распространение получили воздушно-абразивные системы для профессиональной гигиены полости рта. Air Flow – методика воздушно-абразивной полировки зуба с использованием хендибластеров и специальных порошков. Разработанная технология Air Flow [1] состояла в очистке поверхности зуба смесью воды и порошка, приводимой в движение сжатым под высоким давлением воздухом, и была предложена для полировки эмали зуба после скейлинга, удаления окрашенных отложений с поверхности зуба, качественной очистки фиссур жевательной поверхности перед герметизацией, очистки поверхности зуба перед фиксацией брекетов [2].

Нами была проведена сравнительная оценка рельефа поверхности эмали зубов 12 летних детей после обработки порошками на основе бикарбоната натрия и эритритола, различной степени абразивности. Зубы удаляли у детей 12 - 14 лет по ортодонтическим показаниям. После удаления, зубы (премоляры) помещали в 3 % раствор перекиси водорода на несколько суток (пока накапливалось необходимое количество зубов), очищали от мягких тканей,

промывали проточной водой, высушивали салфетками и проводили процедуру обработки каждого зуба Air Flow с использованием порошков трех типов, в зависимости от размера частиц: Air-Flow Classic - (размер частиц ~65 мкм) на основе бикарбоната натрия, не растворяется в воде, гранулы с обработанными округлыми краями; Air-Flow Comfort - на основе бикарбоната натрия (размер частиц - 40 мкм; частицы округлой формы со сглаженной поверхностью); Air-Flow PLUS - на основе эритритола (размер частиц – 14 мкм) содержит 0,3 % хлоргексидин. Основным компонентом порошка является эритритол – натуральный подсластитель (сахарозаменитель): кристаллический порошок белого цвета, хорошо растворимый в воде, устойчивый к воздействию высоких температур и многих видов микроорганизмов, имеет низкую гигроскопичность. Частицы эритритола обладают очень мягким и щадящим воздействием на зубы и мягкие ткани полости рта; высокая плотность потока частиц (интенсивное количественное воздействие) [3].

Обработку зубов осуществляли в поперечном направлении относительно длинной оси зуба с использованием аппарата Air Flow S1 производства компании EMS с заданной средней мощностью и средним расходом воды.

Исследование рельефа поверхности эмали зубов человека проводили в 1 основной и 3-х группах сравнения. Основная группа – 10 интактных зубов. Группы сравнения: 1) зубы, обработанные порошком Air-Flow Classic (10 зубов), 2) зубы, обработанные порошком Air-Flow Comfort (10 зубов), 3) зубы, обработанные порошком Air-Flow PLUS (10 зубов).

После соответствующей обработки изготавливали шлифы [4]. Зубы распиливали в орально-вестибулярном направлении вдоль оси зуба на три фрагмента, центральный из которых имеет толщину 1,5-2 мм. Из центрального фрагмента изготавливали шлифы. Оценку рельефа поверхности эмали проводили с помощью метода световой микроскопии на микроскопе «Carl Zeiss AxioStar plus», оснащенном системой видеоанализа изображений. Морфометрический анализ проводили с помощью программного обеспечения «ВидеоТест Мофрология» («ВидеоТест», Россия; серийный номер B2715466061102132580/700). Морфологические исследования проводились на базе лаборатории кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии Одесского национального медицинского университета. На шлифах измеряли расстояние между краями (ширина) микроповреждений эмали, максимальную глубину микроповреждений эмали, площадь микроповреждений эмали.

Наблюдали микроповреждения поверхности эмали различной глубины и формы. В результате обработки поверхности эмали порошком Air-Flow Classic ширина микроповреждений эмали увеличивалась в 2,4 раза, площадь в 2,2 раза, при этом глубина уменьшалась на 33,0 %.

При обработке поверхности эмали порошком Air-Flow Comfort наблюдали увеличение ширины микроповреждений эмали в 1,7 раза, уменьшение глубины на 31,2 % по сравнению с эмалью, обработанной порошком Air-Flow Classic. Обращает на себя внимание отсутствие отличий в площади микроповреждений эмали при обработке этими порошками.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

При обработке зубов порошком Air-Flow PLUS не наблюдали выраженного сглаживания рельефа поверхности эмали. Сохранялись микроповреждения эмали различной формы и глубины. При морфометрическом исследовании выявили тенденцию к уменьшению ширины и площади микроповреждений эмали. Статистически значимы были лишь показатели максимальной глубины микроповреждений, которые уменьшались по сравнению с необработанными зубами на 24,3 % ($p < 0,05$).

Таким образом, можно предположить, что частицы порошка Air-Flow Classic, обладая достаточно большим размером (64 мкм) и кинетической энергией, достаточно эффективно устраняют неровности поверхности эмали. При обработке порошком Air-Flow Comfort глубина микроповреждений меньше по сравнению с порошком Air-Flow Classic. Также можно предположить, что частицы порошка Air-Flow PLUS, обладая сравнительно меньшим размером (14 мкм) и, следовательно, меньшей кинетической энергией при обработке, минимально нивелируют рельеф поверхности эмали, сглаживая лишь края микроповреждений эмали.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что при проведении профессиональной гигиены полости рта у детей 12 лет с применением технологии Air-Flow, целесообразно использовать для первичной обработки зубов порошок Air-Flow PLUS для снятия биопленки. Порошок Air-Flow Comfort может быть использован для удаления наддесневых отложений и плотного пигментированного налета, окрашенного вследствие присутствия хромогенных бактерий, а также для очищения фиссур и слепых ямок перед герметизацией.

При использовании порошка Air-Flow PLUS на основе эритритола, поверхность эмали практически сохраняет свой первоначальный вид. Сохраняются микроповреждения эмали различной формы и глубины. Однако грубость и краеугольность этих микроповреждений явно сглаживается. Этот порошок эффективен для удаления наддесневой и поддесневой биопленки (зубодесневая борозда у детей) с поверхностей временных и постоянных зубов. Может быть рекомендован для очищения поверхностей зубов вокруг ортодонтических аппаратов (брекетов, лигатур и т.п.), для полировки и снятия слабопигментированного налета. может использоваться у детей во время контрольных посещений, а так же для терапии Air Flow всей полости рта; из-за содержания хлоргексидина рекомендуется для детей старше 6 лет.

На наш взгляд, принимая во внимание все особенности незрелой эмали постоянных зубов у детей 12 лет, более предпочтительно применение порошка Air-Flow PLUS (при отсутствии пигментированного налета), как менее абразивного и сохраняющего микрорельеф созревающей эмали. Между тем, учитывая необходимость дополнительной полировки поверхности зубов после профессионального снятия биопленки с поверхности зубов, необходим тщательный подбор полировочной пасты.

Порошок Air-Flow Classic не может быть рекомендован для применения в практике детской стоматологии, особенно на зубах с незрелой эмалью в связи с большой глубиной повреждения. При наличии прекрасных очищающих

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

свойств применение этого порошка может вызвать эрозию эмали, особенно в период ее созревания.

Список литературы:

1. Патент US 4676749 A. Nozzle head for the hand piece of a dental prophylactic apparatus / Mabelle Pierre\$ Electro Medical Systems, S.A. – Заявка US 06/706,090; 27.02.1985. – Оpubл. 30.06.1987.

2. Hartung B, Schaper J, Fischer K, Ritz-Timme S. Care for children with dental neglect: identification of problems and approaches to solving them. Int J Legal Med. 2019 Mar;133(2):641-650. Epub 2018 Sep 19.

3. Порошки для аппаратов воздушной полировки EMS. Брошюра по порошкам / Электронный ресурс Укр-Медмаркет. Режим доступа : www.kmm.com.ua

4. Пат. 70387 Україна, МПК (2012.01): G01N 1/00, A61C 1/00, G01N 33/48. Спосіб отримання серійних різноплощинних шліфів з одного зуба / Бреус В.Є., Ульянов В.О.; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. – № u201113531; заявл. 17.11.11. ; опубл. 11.06.12, Бюл. № 11. – 2 с.

КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ – ВАЖЛИВА УМОВА ВИХОВАННЯ ЗДОРОВОЇ МОЛОДІ

Руденко Тетяна Володимирівна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри спеціальної освіти та здоров'я людини
Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка

Навчити дітей берегти і зміцнювати своє здоров'я – одне з найважливіших завдань сучасної школи, яке має стати атрибутом будь-якої освітньої діяльності у навчальному закладі й поза його межами. Тому запровадження Міністерством освіти і науки України нового навчального предмета «Основи здоров'я», що інтегрує знання з валеології й безпеки життєдіяльності та має на меті навчити школярів вести здоровий спосіб життя, формувати в учнів свідоме ставлення до свого життя, життєвих навичок безпечної та здорової поведінки тощо. Але реалізація поставлених завдань цілком залежить від рівня готовності вчителів до викладання вищезазначеного навчального предмета [1-5].

А це означає, що *підготовка майбутніх учителів до виховання здорового способу життя учнів є нагальною проблемою*. На сучасному ж етапі завдання щодо формування в учнів уявлення про здоровий спосіб життя школою практично не розв'язані, що насамперед пояснюється недостатньою підготовленістю вчителя до такої роботи [6-8].

Для виявлення валеологічної готовності 406 студентів четвертих курсів Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка до виховної роботи з учнями у процесі експериментальної роботи було використано комплекс методів, серед яких: анкетування, тестування, педагогічні спостереження, аналіз результатів творчої і практичної діяльності студентів, статистичні вимірювання, моделювання педагогічних ситуацій. Вибір саме цих методів був пов'язаний з необхідністю отримання достовірної інформації, яка засвідчувала б рівень готовності майбутніх учителів до валеологічного виховання учнів.

З урахуванням визначених нами критеріїв виокремили і обґрунтували три рівні готовності (високий, середній, низький) особистості майбутнього вчителя до валеологічної освіти та до передачі учням необхідних знань, умінь і навичок валеологічного змісту.

У ході експерименту ми мали можливість визначити рівні готовності майбутніх учителів не лише з урахуванням окремих критеріїв та показників, але й у цілому, тобто на основі основних параметрів, які характеризують їх спроможність успішно реалізувати основні завдання валеологічного виховання в школі.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Оцінюючи *низький рівень готовності* студентів до валеологічного виховання в школі, що складало майже половину студентів (45,9%), ми виокремили від інших такі показники, як схильність до прийняття спонтанних рішень щодо валеологічного виховання учнів, схильність до епізодичної передачі дітям знань валеологічного змісту (наприклад: про інфекційні хвороби, що набули соціального значення). Одночасно встановлено, що представники цієї групи мали обмежений досвід практичної роботи та організації навчально-виховних заходів взагалі, і безперечно недостатньо володіли уміннями організації заходів валеологічної спрямованості (проведення тренінгів, ділових, рольових ігор та інших інноваційних технологій). У своїх діях і спробі педагогічного впливу ці студенти намагалися впливати на процес формування культури здоров'я учнів, але це мало сприяло позитивному розв'язанню завдань валеологічного виховання.

Серед іншої виокремленої нами групи студентів виділено 39,4% студентів, які відповідали показникам *середнього рівня готовності* до валеологічного виховання учнів. Ці студенти були зорієнтовані на позитивне вирішення актуальних завдань, що пов'язані з охороною та збереженням здоров'я учнів. Однак, вони спроможні були розповісти учням лише про окремі аспекти розвитку здоров'я, розкрити лише окремі способи розв'язання важливих валеологічних завдань (загально зміцнювальний вплив фізкультури, рухливих ігор та вплив загартування на здоров'я молоді). Студенти цієї групи мали можливість розкривати окремі питання, такі як: соціальні та психофізіологічні причини вживання наркотичних речовин, шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки, здатні впливати на емоційно-чуттєвий, інтелектуально-понятійний та діяльнісний досвід учнів стосовно збереження здоров'я, формування культури здоров'я і здорового способу життя.

Одночасно, ми встановили, що лише 14,7% студентів виявили *високий рівень готовності* до валеологічної діяльності, що відрізнялися усвідомленням необхідності дотримання комплексної програми дій щодо валеологічного виховання учнів, показали уміння системно передавати учням знання валеологічного змісту, виявили спроможність впливати на розвиток не лише окремих параметрів культури здоров'я учнів, а й здатні вирішувати питання, що охоплюють низку найважливіших проявів здоров'я, зокрема основних його складових: фізичне, психічне і духовне здоров'я учнів, наприклад, валеологізація навчального процесу, новітні освітні технології.

Ці студенти були готові спиратися на різні джерела з тим, щоб забезпечити ефективне вирішення питань валеологічного виховання школярів і не залишалися просто виконавцями вже готових й апробованих методичних порад та рекомендацій, які у них вже є і проаналізовані та обговорені на заняттях. Їхня педагогічна діяльність характерна була постійним творчим пошуком, вони виявляли ініціативу, цікавилися новими і більш ефективними методиками і технологіями успішного розв'язання валеологічних завдань.

Таким чином, у процесі експерименту були отримані вагомні результати, що з *одного боку*, дозволили охарактеризувати розроблені і запропоновані нами критерії і рівні готовності майбутніх учителів до валеологічного виховання

школярів і дати оцінку показникам тих рівнів, за якими ми планували оцінити ефективність створеної нами моделі дидактичної системи підготовки та педагогічних умов успішної її реалізації у процесі формування готовності майбутніх учителів до виховання у школярів здорового способу життя і культури здоров'я. Вирішення цих завдань передбачало передачу студентам необхідних знань валеологічного змісту; важливо було також зацікавити студентів і мотивувати у них потребу додатково опанувати нову навчальну інформацію, яка є специфічною для їхньої майбутньої діяльності, але разом з тим є досить важливою і необхідною у зв'язку із педагогічною виховною роботою в сучасній школі; доцільно було врахувати рівень методичної підготовки майбутніх учителів, їхнє уміння приймати ефективні рішення для розв'язання різних проблем у поєднанні сучасних інноваційних педагогічних технологій, включаючи і інформаційно-комп'ютерні технології навчання, їхню готовність до запровадження різних засобів у навчально-виховному процесі [9-11]. З *другого боку*, ми з'ясували особливості та існуючий стан підготовки майбутніх учителів до валеологічного виховання учнів. Виокремлення студентів із низьким, середнім та високим рівнем готовності до валеологічного виховання засвідчило, що у педагогічних ВНЗ підготовка таких фахівців має невикористані резерви, які важливо вивчити і використати з метою покращення професійної підготовки майбутніх учителів усіх спеціальностей, у тому числі й учителів дошкільної освіти, практичної психології, соціальної педагогіки до валеологічного виховання учнів основної і старшої школи.

Список літератури:

1. Бабич В.І., Зайцев В.О., Нечаєва О.В. Підготовка майбутніх учителів основ здоров'я як важлива умова виховання здорової молоді // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 1. – Київ, 2010. – С. 3-5.
2. Горяна Л.Г. Особливості викладання шкільного предмета «Основи здоров'я» / Л.Г. Горяна // Основи здоров'я та фізична культура. – № 9-10, 2008. – С. 3-4.
3. Рибалка О.Я. Підготовка сучасного валеологічно орієнтованого педагогічного працівника / О.Я. Рибалка // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – Харків, 2008. – № 799. – С. 80–84.
4. Самойлова Н.В. Розвиток валеологічної компетентності студентів у процесі навчання безпеки життєдіяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – Харків, 2011. – 19 с.
5. Філіпп'єва О.А. Підготовка майбутніх учителів до валеологічного виховання молодших школярів: метод. посіб. / О.А. Філіпп'єва. – Херсон: Атлант, 2006. – 100 с.
6. Гончаренко М.С. Стан та перспективи валеологічного виховання у сучасній школі / [М.С. Гончаренко, Н.О. Березіна, С.В. Кіреленко та ін.] // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Х., 2003. – С. 6 – 32.
7. Гриньова М.В. Методика викладання валеології: навч.-метод. посіб / М.В. Гриньова. – Полтава: АСМІ, 2003. – 220 с.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

8. Оржеховська В.М. Превентивна педагогіка: Науково-методичний посібник / АПНУ, Інститут проблем виховання. – Ізмаїл, 2006. – 263 с.
9. Руденко Т.В. Основи вікової фізіології та валеології. – Харків, 2019. – 172 с.
10. Руденко Т.В. Практикум з вікової фізіології та валеології: навч.-метод. посібник. – 2-ге вид., перероб. – Харків, 2018. – 92 с.
11. Руденко Т.В. Лабораторний практикум з вікової фізіології та валеології. – Кропивницький, 2019. – 36 с.

ЗБЕРІГАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ В ЖИТЛОВИХ РАЙОНАХ З БАГАТОПОВЕРХОВОЮ ЗАБУДОВОЮ

Сальчук Вікторія Леонідівна,

ст. викладач,

Національний університет водного господарства та природокористування

Ліпянін Вадим Антонович

к.т.н., доцент,

Національний університет водного господарства та природокористування

У наш час, серед основних містобудівних проблем міст України істотне місце займає ряд питань, які безпосередньо пов'язані з постійним зберіганням транспортних засобів. Сьогодні стрімко зростає рівень автомобілізації, тому проблема відведення території під паркувальні місця у містах України приймає особливо велике значення.

В житлових районах з багатоповерховою забудовою зберігання автотранспорту здебільшого залишається не вирішеним.

Цій актуальній темі було присвячено наукові та методичні роботи Богацького Г.Ф. [1], Осетріна М.М. [2], Дьоміна М.М. [3], Рейцена Є.О. [4], Щеглова В.А. [5] Ткачука О.А., Стародуб І.В. [6]. Питання резервування міських територій для паркування та зберігання транспортних засобів досліджують Пугачов І.М. [7], Заремба А.К. [8]. Раціональний вибір місця, типу і характеристики стоянки вивчають Шештокас В.В., Адомавичюс В.П., Юшкявичюс П.В. [9-11].

Згідно ДБН Б 2.2-12:2019 "Планування і забудова територій" у житлових районах, мікрорайонах повинно бути забезпечено зберігання усіх легкових автомобілів мешканців та тимчасове зберігання автомобілів (не менше 15 % розрахункового парку автомобілів, які належать жителям даного району, мікрорайону) так звані «гостьові стоянки» відвідувачів з урахуванням прогнозованого рівня автомобілізації на розрахунковий період генерального плану.

У житлових районах із новою багатоповерховою забудовою пріоритетним типом гаражів для постійного зберігання індивідуальних легкових автомобілів слід передбачати окремо розташовані багатоповерхові надземні, підземні та комбіновані надземно-підземні, вбудовано-прибудовані, в тому числі і механізовані (автоматизовані), гаражі. Допускається влаштування гаражів, вбудованих в перші, цокольні й підвальні поверхи багатоповерхових житлових будинків, а також відкритих автостоянок із наступним їх перевлаштуванням у гаражі.

В умовах житлової забудови до п'яти поверхів постійне зберігання легкових автомобілів доцільно передбачати у малоповерхових окремо розташованих

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

наземних, підземних та наземно-підземних, у тому числі й механізованих (автоматизованих) гаражах найпростіших типів, а також на відкритих автостоянках.

При розміщенні об'єктів в межах історичних ареалів найкрупніших, крупних та великих міст, у тому числі при будівництві багатоквартирних житлових будинків, у їх складі рекомендується передбачати влаштування підземних гаражів.

Розміщення боксових гаражів на території житлових кварталів, мікрорайонів багатоквартирної житлової забудови не допускається.

У зв'язку наведеними вимогами було проведено детальний аналіз поверховості житлової забудови та розрахунок необхідної кількості машиномісць опираючись на існуючу забудову м. Рівне, та досліджені принципи оптимального влаштування паркінгів в сельбищних зонах.

В житлових районах з багатоповерховою забудовою пріоритетним типом гаражів для постійного зберігання є багатоповерхові надземні, підземні паркінги з радіусом обслуговування 700 метрів, в умовах реконструкції 1000 метрів. Згідно цього основного критерію м. Рівне було умовно поділено на ділянки для влаштування паркомісць з радіусом обслуговування 700 метрів де переважає багатоповерхова забудова. Сельбищні зони з одноповерховою садибною забудовою до уваги не брали так, як на таких ділянках можливе влаштування індивідуальних гаражів.

З метою отримання кількості машиномісць для територій з багатоповерховою забудовою був проведений аналіз існуючої забудови з врахуванням перспективи автомобілізації.

Згідно поділу на ділянки було виділено 11 територій з радіусом обслуговування 700 м з багатоквартирною забудовою і був проведений розрахунок кількості машиномісць для кожної конкретної території.

За результатами підрахунку було встановлено, що для забезпечення потреби в машиномісцях для жителів, які проживають на даних територіях необхідно 27792 машиномісць.

Ситуація, яка слалась повинна бути змінена та виправлена шляхом реалізації основних положень, що ґрунтуються на аналізі світового досвіду організації місць зберігання автотранспорту:

- у багатьох країнах поширені перехоплюючі парковки та стоянки. Вони розташовуються на периферії міст, поруч зі станціями метро, на в'їздах в місто для того, щоб вранці і вдень залишати автомобіль в надійному, охоронюваному місці і пересуватись по місту у громадському транспорті. Вночі перехоплюючі парковки та стоянки використовується для зберігання автотранспорту мешканців, які проживають на прилеглій території. В англійських країнах цьому поняттю відповідає термін "Park and ride" - "припаркуйся та їдь далі" - і позначається спеціальним знаком "P+R";

- мережу гаражів необхідно розширити відповідно до вимог ДБН Б 2.2-12:2019 за рахунок проведення поступової реконструкції існуючих одноповерхових гаражів із надбудовою над ними 3-5-поверхових механізованих (автоматизованих) гаражів;

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

- існуючі автомобільні парковки і стоянки реконструювати з будівництвом підземних-наземних паркінгів, що дозволить в декілька разів збільшити місткість паркувальних площ;

- при реконструкції території житлової забудови проектувати та будувати внутрішньоквартальні та дворові підземні та напівпідземні гаражі-стоянки під житловими будинками, дворовими територіями, проїздами, враховуючи особливості прокладання інженерних мереж та організації дворових територій;

- заборонити використання території житлової забудови для паркування автомобілів відвідувачами громадських закладів, магазинів, офісів, що знаходяться поряд із житловою забудовою шляхом встановлення відповідних забороняючих знаків;

- здійснювати регулярний контроль за дотриманням громадянами порядку у використанні дворових територій для зберігання та паркування особистого автотранспорту.

Список літератури

1. Богацкий Г.Ф. Вопросы паркирования легкового автотранспорта в комплексной транспортной схеме города. // Транспорт и пути сообщения в городах / Материалы республ. науч.-техн. конф. - Алма-Ата, 1971, С.157- 160.

2. Осетрин Н.Н. Выбор системы автостоянок в городе. // Градостроительство. Респ. межвед. науч.-техн. сб. Вып.25.-Киев: Будівельник, 1978, С.80-83 (КиевНИИГрадостр-ва).

3. Демин Н.М. Проблемы гуманизации городской среды // Ежегодн. изд-е Московского отделения Международной Академии архитектуры, 2004, С.24-27.

4. Державні будівельні норми України : Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. ДБН В.2.3-15:2007. - Київ,2007. - 38с.

5. Щеглов В.А. Автомобильные стоянки в городских центрах. – М.: Городское хозяйство Москвы, 1970. – 209 с.

6. О.А. Ткачук, І.В.Стародуб. Організація системи парковок та стоянок в житловій забудові міста Рівного// Містобудування та територіальне планування. Випуск 37, – Київ: КНУБА, 2010, №..., с. 489...498.

7. Пугачёв И. Н. Определение объема выделения и резервирования городских территорий для парковки и хранения транспортных средств в районах новой и сложившейся застройки // Дальний Восток. Автомобильные дороги и безопасность движения: межвуз. сб. науч. тр. – Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2009. – № 9, С.23-41.

8. Заремба А. К., Голубева Е. А. Развитие магистральной улично-дорожной сети г. Екатеринбурга и решение проблем постоянного и временного хранения индивидуальных автомобилей //Стратегический план Екатеринбурга взгляд в будущее: Материалы всероссийской научнопрактической конференции (с международным участием). Екатеринбург: АМБ, 2002, С.108-110.

9. Адомавичюс В., Шештокас В.В. Проблемы паркирования и хранения легковых автомобилей в городах Литовской ССР. Обзорная информация. - Вильнюс: ЛитНИИТИ, 1977. - 50 с. Містобудування та територіальне планування 497

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

10. Шештокас В.В. Паркование автомобилей в городах ГДР. // Городское хозяйство Москвы, 1973, №10, С.37-38.

11. Шештокас В. В., Адомавичюс В. П., Юшкявичюс П. В. Гаражи и стоянки. М. Стройиздат 1984. - 214 с.

12. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. - К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 177 с.

13. ДБН В.2.3-15:2007. Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. – К.: Мінбуд України, 2007. – 37 с.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ АРХІТЕКТУРИ ІНТЕРАКТИВНИХ БУДІВЕЛЬ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Смірнова Ольга В'ячеславівна

канд. архіт., доцент, доц. каф. АБіСтаДАС

Харківський Національний Університет Міського Господарства
імені О.М. Бекетова

Інтерактивна архітектура спрямована на створення архітектурного середовища, що здатне динамічно змінюватися завдяки використанню різноманітних адаптивних елементів, які його утворюють та мають здатність трансформуватися з урахуванням потреб людей. По-перше, цей процес може відбуватися за допомогою технологічних та інтелектуальних механізмів, що доповнюють об'ємно-просторову структуру архітектурного об'єкта та здатних змінювати його параметри. По-друге, їхні функціонально-прагматичні завдання доповнюються соціальними і гуманітарними. У результаті об'єкт набуває мобільності, якоїсь ре- і проактивної поведінки, заснованої на постійному спостереженні за поведінкою людей, і відповідає на їх постійно мінливі індивідуальні та соціальні запити. Це може виражатися в зміні конфігурацій приватного і публічного просторів, в оптимізації використовуваного простору, оптимізації використання ресурсів перебудови кліматичних, світлових, акустичних та інших фізичних параметрів, встановлення режиму контролю та безпеки. [1-5]

Незважаючи на поширене тлумачення інтерактивної архітектури як автоматичного «підлаштовування» функціональності під мінливі зовнішні умови (фізичні та соціальні), а саме так зазвичай інтерпретують концепцію інтерактивної архітектури в самій відомій книзі на цю тему, вона виходить за межі функціональної стандартизації «машини для житла». Функціональність з її визначеністю, чіткістю, ефективністю вдосконалюється завдяки інтерактивності – нестабільності, участі, діалогу, адаптації, значущого відгуку та еволюційної динаміки. Не існує заданих параметрів для запитів людей і функцій об'єктів – і те, й інше змінюється в міру розвитку інтерактивного процесу, створюючи новизну і провокуючи сенс породження в постійній взаємодії.

Будинки й споруди є середовищними об'єктами, призначеними для функціонування життєдіяльності людини. Вони розміщуються як у міському середовищі, так і за його межами. Їх характеризують певні фізичні розміри – висота, довжина, ширина будівлі, а також характер розміщення в міському середовищі – центр міста, в серединній зоні, на периферійній території.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Зараз функціонує вже велика кількість інтерактивних будівель із застосуванням інноваційних технологій. [6-8] Досвід їхнього створення потребує аналізу і систематизації.

Основними критеріями аналізу формування інтерактивних будівель є:

- містобудівні;
- інженерно-технічні;
- функціональні;
- ландшафтно-екологічні;
- естетико-інформаційні.

Містобудівні критерії дозволяють виявити характер розміщення будівель у міському середовищі, фізичні розміри, конфігурацію в плані тощо. Інженерно-технічні критерії дозволяють виявити особливості формування конструктивних елементів будівель із прийомами їхньої трансформації.

Функціональні критерії дозволяють виявити функціональне призначення об'єктів, особливості їхнього функціонального зонування та ін.

Ландшафтно-екологічні критерії дозволяють виявити характер взаємозв'язків з існуючим ландшафтним середовищем.

Естетико-інформаційні критерії дозволяють виявити наявність індивідуального художнього образу в створених об'єктах, ступінь художньої виразності, структуроформувальні елементи, масштабність, цілісність, а також виявити стильову єдність середовища і особливості його інформативності загалом.

Варто зазначити, що головними в аналізі прийомів формування інтерактивних будівель все ж є інженерно-технічні критерії, що виявляють специфіку створення кінетичних архітектурних об'єктів.

За функціональним призначенням інтерактивні будівлі і споруди поділяються на три категорії. Наразі найбільше поширилися багатофункціональні комплекси, які є різновидом громадських будівель.

Проектування багатофункціонального архітектурно-містобудівного об'єкта – це складний процес, який передбачає необхідність інтеграції різних функцій – громадської, виробничої, житлової. Варто зазначити, що багатофункціональні комплекси можуть бути моно- і поліфункціональними. Монофункціональні комплекси характеризує переважаюча однієї з функцій, зазвичай, житлової або виробничої. Поліфункціональні комплекси характеризує рівномірний розподіл різних функцій.

Усі перераховані типи будівель можуть бути об'єктами інтерактивної архітектури, з урахуванням характеру розміщення в міському середовищі. Вони можуть посилити естетичні та функціональні характеристики міського середовища шляхом застосування в їхньому створенні таких якостей в інтерактивній архітектурі, як мобільність та адаптивність. Найбільш ефективними об'єктами для створення інтерактивної архітектури є все ж основні типи громадських будівель. Громадські будівлі як елементи міського

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

середовища з'явилися ще в давнину: це храми, театри, терми, бібліотеки, стадіони Стародавньої Греції та Риму, церкви і ратуші середньовічних міст тощо. Саме ці будівлі перетворювали населений пункт у міське поселення. Надалі зі збільшенням кількості громадських функцій в містах та їхнього урізноманітнювання роль цих будівель значно зросла.

Застосування трансформації в архітектурі унікальних громадських будівель є однією з актуальних і значущих напрямів в архітектурній і будівельній практиці, тому що пов'язано з архітектурно-просторовою організацією. Громадські будівлі є тим типом будівель, які найбільш повно відображають взаємодію функціональної складової та образного вирішення. Використання елементів трансформації в архітектурі громадських будівель збільшує їхню багатофункціональність, дозволяє створювати унікальні за своїм образним і конструктивним рішенням будівлі, робити неповторним фасадне рішення, а найголовніше, застосовувати новітні досягнення стійкої архітектури, пов'язані з сучасними технологіями. Отже, впровадження архітектурної трансформації в будівельну практику дозволяє створити будівлі, здатні адаптуватися до існуючих умов, змінюватися в часі, перетворюватися відповідно до нових вимог сталого розвитку суспільства. Проте наразі люди ще не мають можливості зробити архітектуру рухомою і реалізувати ідеї трансформації в повній мірі, тому доцільно всебічно вивчати можливості динамічних конструкцій для створення трансформованих фасадних рішень громадських будівель. Застосування інноваційних трансформованих систем в архітектурі унікальних громадських будівель може розглядатися як метод зміни об'ємно-планувального рішення залежно від вимог, функціональних процесів, конкретних умов, а також створення стійкої архітектури, заснованої на впровадженні сучасних технологій. На підставі аналізу теоретичних досліджень і досвіду проектування та будівництва унікальних громадських будівель були виявлені основні напрямки та прийоми трансформації в архітектурі таких будівель.

Унікальні будівлі з суспільною функцією, засновані на застосуванні архітектурної трансформації, мають свою власну індивідуальність і неповторність. Образне рішення має можливість видозмінюватися на основі динамічної форми і залежно від конкретних умов. Трансформовані системи і динамічні форми дозволяють не тільки створювати унікальні образні рішення, але і забезпечувати всі необхідні функціональні процеси, а також передбачити можливість їхньої зміни у зв'язку з виникаючими, з часом, новими потребами. Такі системи формують багатофункціональні простори. Створення багатофункціонального простору може бути досягнуто застосуванням мобільних конструкцій, елементів. Трансформація може бути внутрішньою, завдяки застосуванню всередині будівлі трансформованих стін, перегородок та інших елементів і (або) зовнішньою, заснованою на зміні самого обсягу будівлі, його оболонки. Трансформовані системи, засновані на інноваційних

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

технологіях, дозволяють створювати вискоєфективні структури, які зберігають природні ресурси, що на сьогодні є необхідною умовою для зведення будівель. Застосування новітніх досягнень стійкої архітектури, пов'язаних з еко-технологіями, здійснюється за допомогою динаміки конструктивних елементів, що дозволяють регулювати мікроклімат (наприклад, трансформовані фасадні системи дозволяють регулювати параметри мікроклімату в приміщенні, постійно змінюючись під впливом навколишнього середовища: сонця, вітру, опадів). Застосування таких систем ґрунтується на попередніх розрахунках та експериментальних дослідженнях, у яких сам будинок розглядається як єдина просторова система, до якої входять підстави і фундаменти, каркас і покриття, оснащена новітніми технологіями.

Комплексний аналіз показав, що застосування трансформації в архітектурі унікальних громадських будівель збільшує можливості їхньої експлуатації, забезпечуючи індивідуальність, багатofункціональність, комфортність.

Реалізація трансформації може здійснюватися в громадських будівлях з метою створення:

- унікальності будівлі, шляхом застосування інноваційних конструктивних систем і індивідуального образного вирішення;
- необхідних функціональних процесів і можливості адаптації просторів, забезпечуючи їхню багатofункціональність;
- динаміки об'ємного рішення або його елементів, залежно від кліматичних умов, і за допомогою застосування інтелектуальних технологій, з метою створення інтерактивних архітектурних об'єктів.

Таким чином, поряд із традиційними громадськими будівлями формування інтерактивної архітектури інноваційних будівель має певні привілеї, оскільки вони мають більш високі композиційні та інформаційні можливості. Їхні об'ємно-просторові рішення більшою мірою підпорядковані вимогам функціонально-технологічного процесу, транслюванню певної інформації, систем і кодів. Проте варто зазначити, що такі будівлі і споруди, розташовані в міському середовищі, у багатьох випадках можуть мати занадто нестандартний вигляд. Через це, передусім, необхідна їхня адаптація до місця зведення з урахуванням особливостей оточуючої забудови.

Список літератури:

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

1. Ахмедова Л. С. Особенности трансформации визуального информационно-коммуникативного поля города : дис...канд. арх. : спец. 18.00.01 «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» / Л. С. Ахмедова. – Самара, 2009. –153 с.
2. Вотинов М. А. Инновационные здания и сооружения как средства гуманизации городской среды / М. А. Вотинов, О. В. Смирнова // Матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті». – Харків : УкрДУЗТ, 2017. – С. 193–195.
3. Емельянова О. И. Виртуальная архитектура – новая модель цифрового формообразования / О. И. Емельянова, Т. В. Гавриленко // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – 2014. – № 106. – С. 32–35.
4. Орельская О. В. Современная зарубежная архитектура : учеб. пособие / О. В. Орельская. – М. : Академия, 2006. – 272 с.
5. Саркисов С. К. Инновации в архитектуре / С. К. Саркисов. – М. : Либроком, 2012. – 336 с.
6. Серебренникова Т. А. Архитектура как инфопространство. Интегральные принципы формообразования в архитектуре / Т. А. Серебрякова, А. А. Раевский // Сетевой научно-теоретический журнал «Архитектон: известия вузов». – 2011. – № 34. – http://archvuz.ru/2011_22/11
7. Ткачев В. Н. Архитектурный дизайн : функциональные и художественные основы проектирования : учеб. пособие для студ. вузов / В. Н. Ткачев : Архитектура-С, 2006. – 352 с.
8. Ходидья Ф. Новейшая архитектура / Ф. Ходидья. – М. : Астрель, 2015. – 192 с.

СВЯЗЬ ЭНЕРГИИ ИОНИЗАЦИИ ОДНОАТОМНЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ИХ НАГРЕВАНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ

Соболев Валерий Викторович,

д.т.н.,

профессор Национального технического
университета «Днепропетровская политехника»

Курляк Антон Валериевич

инженер-технолог на Государственном предприятии
«Научно-производственное объединение
«Павлоградский химический завод»

Методы получения метастабильных структур в литературе ограничиваются главным образом описанием традиционных стационарных установок [1-5], которые в силу заложенных физических и конструктивных принципов не могут реализовать возможность получения переохлажденных расплавов динамическим методом. В [6] предложен способ закалки расплава как продукта ударно-волновой обработки (скачкообразный переход из области сверхвысоких давлений и температур к нормальным условиям), рис. 1.

Для реализации предложенных процессов было использовано устройство, ранее описанное в [7], и учтены физические особенности течения кумулятивных процессов [8-10]. Использование пористых материалов в атмосфере инертного газа необходимо для увеличения нагрева материала до сверхвысоких температур в процессе ударного сжатия и исключения влияния кислорода воздуха на химический состав полученных фаз. Подбор инертных газов и определение температуры при ударном сжатии находим из графической зависимости, приведенной на рис. 2 (кривые построены по экспериментальным данным, приведенным в [11,12]).

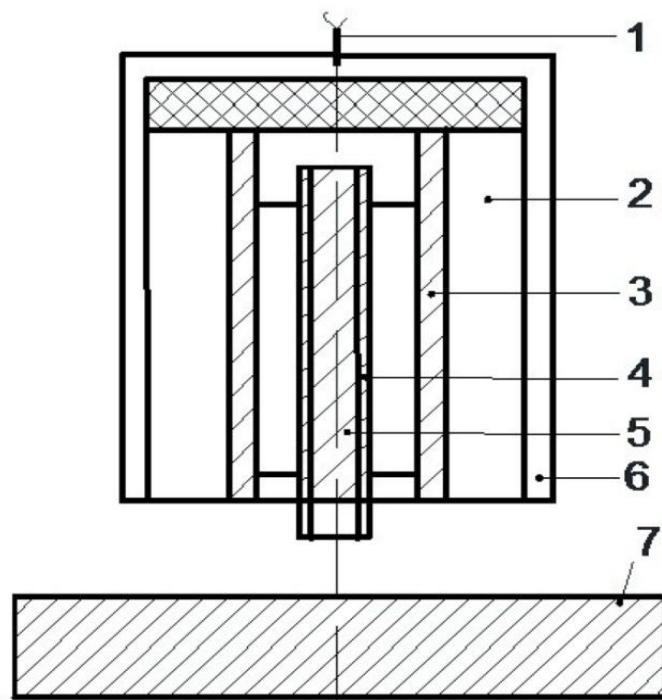


Рис. 1. Устройство ударно-волной обработки пористых материалов:
 1 — детонатор; 2 — заряд ВВ; 3 — цилиндрический ударник; 4 — цилиндрический контейнер; 5 — пористый материал; 6 — инициирующее ВВ;
 7 — металлическая мишень.

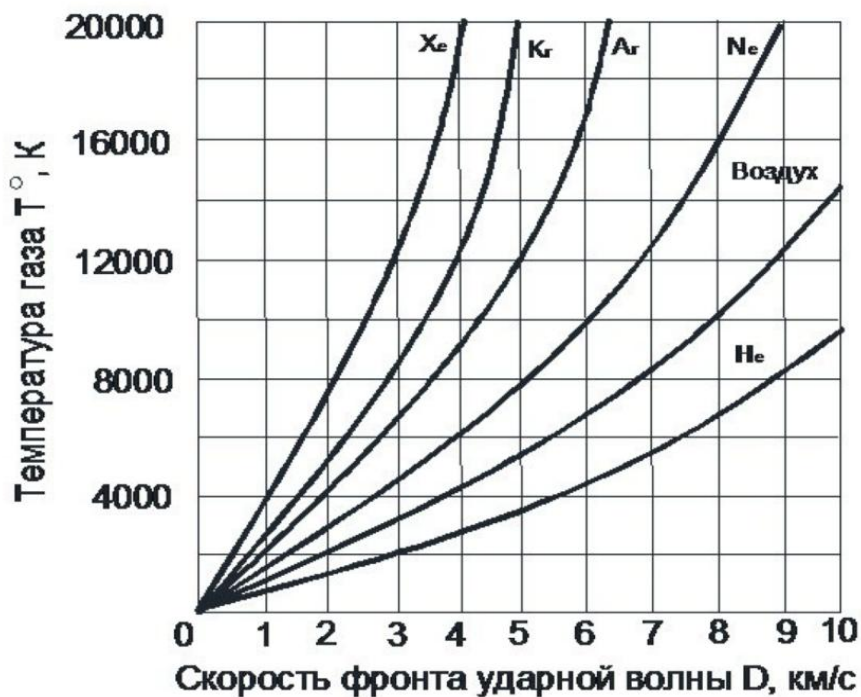


Рис. 2 Зависимость температуры в ударно-сжатом газе от скорости прохождения ударной волны

С увеличением порядкового номера элемента температура разогрева (при прохождении ударной волны постоянной интенсивности) увеличивается, что,

вероятно, связано с уменьшением потенциала ионизации внешнего электрона. При эксплуатации устройства по предлагаемому способу обработки взрывом с последующей закалкой в [6] получена аморфная фаза $Fe_{80}P_{13}C_7$ в виде массивной пленки толщиной 390 – 610 мкм. Доказательством аморфности служат виды рентгенограмм, аналогичные рентгенограммам жидкости.

Съемка производилась в молибден монохроматизированном излучении. Дифференциальный термический анализ зафиксировал значительный эффект тепловыделения, т. е. выделения запасенной энергии, что соответствует переходу образца из аморфного состояния в кристаллическое при нагревании. Экспериментальные результаты [6,7] и очевидная закономерная связь между температурой нагревания газов и энергией ионизации, которая следует из рис. 2, имеет косвенное подтверждение на примере сферической кумуляции ударной волны [13]. Физический эффект, заключающийся в том, что различные газы в ударной волне нагреваются до существенно различных по величине температур, использован в процессах динамического синтеза поликристаллов алмаза и частота в цилиндрических устройствах ударного сжатия [14,15]. Практическое применение данной закономерности может быть эффективным при производстве патронированных эмульсионных взрывчатых веществ.

Список литературы

1. Структура, свойства и получение твердых нанокристаллических покрытий, осаждаемых несколькими способами / В.М. Береснев, А.Д. Погребняк, Н.А. Азаренков, Г.В. Кирик, Н.К. Ердыбаева, В.В. Понарядов // Успехи физ. мет. / *Usp. Fiz. Met.* 2007, т. 8, с. 171–246.
2. Малинов Л.С. Получение метастабильного аустенита в поверхностном слое сталей и реализация эффекта самозакалки при нагружении для повышения их абразивной износостойкости // *Металл и литье украины.* – 2010. – № 8. – С. 19-23.
3. Соболев О.В. Структурная инженерия вакуумно-плазменных покрытий фаз внедрения // *Журнал нано- та електронної фізики Journal of nano- and Electronic Physics.* – 2016. – Том 8, № 2. – С. 02024(7cc).
4. Коробов Ю.С., Филиппов М.А., Макаров А.В. и др. Стойкость наплавленных слоёв и напыленных покрытий со структурой метастабильного аустенита против абразивного и адгезионного изнашивания // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук.* – 2015. – т.17, №. – С. 223-230.
5. Металлополимерные нанокомпозиты. Получение, свойства, применение В.М.Бузник, В.М.Фомин, А.П.Алхимов и др. – Новосибирск: Из-во СО РАН, 2005. – 260 с.
6. Соболев В.В. Ударноволновое разделение химических соединений и смесей материалов на компоненты // *Сб. научн. тр. Обогащение полезных ископаемых.* – Киев: Техника. – 1987.-№7.-С.63-68.
7. Соболев В.В. Получение аморфного покрытия при ударноволновой обработке сплава $Fe_{80}P_{13}C_7$ // *Высокоэнергетическая обработка материалов.* – Днепропетровск: Арт-Пресс, 1997. – С. 170-173.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

8. Аганин А.А., Халитова Т.Ф. Сильное сжатие среды в сфероидальном кавитационном пузырьке // Ученые записки Казанского университета. Физикоматематические науки. – 2015. – Том 157, кН. 1. – 91-100.

9. Молчалов М.А., Илькаев Р.И., Фортов В.Е. и др. Термодинамические свойства неидеальной плазмы гелия при квазиизэнтропическом сжатии в 575 раз давлением 3000 ГПа // Письма в ЖЭТФ. – 25 апреля 2015. – Т. 101, вып.9. – С.575-582.

10. Даниленко В.В. Взрыв: физика, техника, технология. – М.: Энергоатомиздат, 2010. – 784 с.

11. Зельдович Я.Б., Райзер Ю.П. Физика ударных волн и высокотемпературных гидродинамических явлений.э – М.: Наука, 1966. – 685 с.

12. Цикулин М.А., Попов Е.Г. Излучательные свойства ударных волн в газах. – М.: Наука, 1977. – 176 с.

13. Соболев В.В., Шиман Л.Н. Оценка возможной опасности взрыва в процессе газогенерации эмульсионных взрывчатых веществ // Вісник КДПУ ім. М. Остроградського. – 2009. – Вип. 6 (59). – С. 164–168.

14. Соболев В.В. Влияние длины цилиндрического пористого образца на степень сохранения при ударном сжатии / Физика и химия обработки материалов. –Д.: Лира, 2004.С. 20-23.

15. Соболев В.В. , Барабан В.П., Дидык Р.П. и др. Чаоит – третья сверхтвердая полиморфная модификация углерода / Физика и химия обработки материалов. –Д.: Лира, 2004. С. 26-27.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС “ДІЛОВІ КОМУНІКАЦІЇ” ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ –МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ ІНШОМОВНОЇ ДІЛОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Тинкалюк Оксана Володимирівна

доцент кафедри іноземних мов
для природничих факультетів,
Львівський національний університет
імені Івана Франка

Ключові слова: іншомовна ділова комунікація, навчально-методичний комплекс, студенти-майбутні економісти, інтерактивні форми навчання.

В сучасних умовах розвитку суспільства, іноземна мова стає найважливішим засобом ділової комунікації спеціалістів різних профілів. Якість професійної іншомовної підготовки фахівців залежить від методичного забезпечення процесу навчання іноземної мови. З огляду на це, важливою умовою успішного навчання студентів ділової комунікації є розроблення навчально-методичного комплексу, який враховуватиме потреби майбутніх фахівців.

Програма навчально-методичного комплексу “Ділові комунікації” розроблена (згідно з Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти) для студентів 3-го курсу для галузі знань 0305 “Економіка і підприємництво” спрямована на формування у студентів третього року навчання іншомовної професійної комунікативної компетентності рівня B2 [1, 2].

Вона базується на *комунікативному, контекстному, культурологічному та особистісно орієнтованому підходах* до навчання іноземної мови та враховує вимоги міжпредметної координації у навчанні іноземної мови та фахових дисциплін. У пропонованому нами лексико-граматичному матеріалі до навчально-методичного комплексу розглянуто базові поняття відповідних спеціальностей економічного факультету: “*Менеджмент*”, “*Фінанси, банківська справа та страхування*”, “*Облік і оподаткування*”, “*Маркетинг*”, “*Економіка (економічна кібернетика, економічна-статистика та бізнес-статистика)*”, “*Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*”. Ядром кожного заняття є автентичний фаховий текст, до якого розроблено різноманітні лексичні вправи. На мовному матеріалі економічної тематики передбачено роботу над граматичними темами [3]. Для закріплення пройденого матеріалу студентам пропонувалося виконати проект з використанням інформації з Інтернету. Виходячи з домінуючого в проекті методу або виду діяльності, студенти презентували: *дослідницькі проекти*, що нагадували за структурою наукове дослідження та вимагали дотримання чіткої послідовності етапів; *рольово-ігрові проекти*, які дозволяли студентам виконувати певні ролі

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

відповідно до змісту проекту; *ознайомчо-орієнтаційні (інформаційні) проекти*, спрямовані на пошук і опрацювання інформації про певне явище чи об'єкт (у його структурі ми виокремлювали мету, предмет інформаційного пошуку, джерела інформації); *практико-зорієнтовані (прикладні) проекти* спрямовані на чітко окреслений результат, який опирається на соціальні інтереси студентів; *творчі проекти*, які студенти оформляли у формі відеофільму або репортажу тощо. Ми дотримувалися послідовних етапів роботи над проектом: *планування, підготовка і виконання, обговорення та оцінювання проекту* [4-5]. Роботу студентів над проектами ми пов'язували з темою, що вивчається, та впроваджували його в кінці вивчення. Для прикладу розглянемо групову роботу студентів над інформаційним проектом “Types of business organizations” (“Види бізнес організацій”), що складалася з трьох головних етапів. Етап планування передбачав: аналіз проблеми, яку необхідно вирішити; визначення теми, мети та завдань проекту; обговорення структури проекту; складання плану роботи. Цю частину роботи студенти виконували самостійно, працюючи вдома. Другим етапом була підготовка і виконання проекту, що передбачало: пошук студентами потрібної інформації в мережі Інтернет за заданими адресами і створення власної бази даних; аналіз, систематизацію та класифікацію отриманої інформації в процесі індивідуальної роботи над проектом. На етапі *обговорення та оцінювання* роботи студенти демонстрували отримані результати в процесі публічного захисту проекту, що передбачало представлення проекту, його колективне обговорення, індивідуальне і групове оцінювання та самооцінювання.

Ефективній підготовці студентів до семінарських занять сприяло також використання інформаційних технологій для організації діалогу та обговорення певних проблем в мережі Інтернет, зокрема: листування електронною поштою, участь у чаті, форумах, синхронних телеконференціях з носіями мови; створення тематичних web-сторінок, web-квестів [6-8].

Мета програми навчально-методичного комплексу полягала в тому, щоб розширити і збагатити знання студентів щодо соціокультурних особливостей ведення бізнесу, специфіки ділової комунікації та норм комунікативної поведінки представників різних культур тощо. Зважаючи на мету і завдання спецкурсу, в якості найбільш продуктивних використовувалися методи інноваційного навчання (*ділові та рольові ігри, метод портфоліо, case-метод, метод асоціативних карт, брифінг, дебрифінг-рефлексія, симуляція* тощо). Для формування готовності майбутніх економістів до ділової комунікації важливе значення мали: колективні форми навчання (*круглі столи, дискусії, “Ток-шоу”, “Акваріум”, “Коло ідей”, “Синтез думок”, “Діалог”* тощо); колективно-групові форми навчання (*“Незакінчені речення”, “Мозковий штурм”, “Мікрофон”*); групові форми навчання (*рольові, ділові, ситуаційні, імітаційні, драматичні ігри*); виконання творчих завдань (*есе, творів, рефератів, доповідей, проектів та ін.*); анотацій до дипломних робіт тощо.

Методична концепція лекційно-семінарського курсу будувалася на засадах загальнодидактичних принципів (*науковості, доступності, наочності, системності, систематичності і послідовності, міцності засвоєння знань і*

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

вмінь, демократизації, гуманізації, фундаменталізації, емоційності, індивідуалізації та диференціації, проблемності, новизни, зв'язку теорії з практикою) та враховувала особливості, зумовлені логікою викладання на міжпредметній основі. У структуру лекцій до спецкурсу ми включали такі лекції, які забезпечують можливості для ефективної реалізації принципу професійної спрямованості змісту навчання: *лекція розгляд конкретних ситуацій, інтерактивна лекція, лекція-бесіда, лекція з елементами ігрового навчання.*

У процесі вивчення навчально-методичного комплексу використовуються наступні методи оцінювання навчальної роботи студентів: *поточне тестування та опитування; підсумкове тестування по кожному змістовому модулю; оцінювання виконання індивідуального завдання.* Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) із спецкурсу визначався як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту [2; 4].

Список літератури

1. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти : вивчення, викладання, оцінювання / [наук. ред. укр. вид. С. Ніколаєва]. – К. : Ленвіт, 2003. – 273 с.
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Ділові комунікації» для студентів третього курсу економічного факультету першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю: 073 Менеджмент 073(М) – Львів: ЛНУ, 2020. – 18 с.
3. Скіба Н.Я., Тинкалюк О.В., Кокор М.М. English for Economics: навч.-метод. посібник для студентів економічних спеціальностей / Н.Я. Скіба, О.В.Тинкалюк, М.М. Кокор, Львів: ФОП Кундельська В.О., 2018. - 268 с.
4. Методичні рекомендації щодо реалізації педагогічних умов формування готовності майбутніх економістів до професійного іншомовного спілкування / О.В. Тинкалюк / Тернопіль, видав. центр. "Вектор". – 2014. – 24 с.
5. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат. – Москва : Академия, 2000. – 140 с. 2. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація : [навч. посібн.] / Н. П. Волкова. – К. : Академія, 2006. – 256 с.
6. Guffey, M. E., Loewy D. Business Communication : Process and Product. Mason, OH: Southwestern Cengage Learning, 2011. 13 (7), 644.
7. Lehman, C. M. Business Communication. USA: South-Western, Cengage Learning. 2011. 16, 621.
8. Barrett, B. The Internet and Business English. Oxford: Summertown Publishing. 2003.

СТИМУЛЮЮЧА ТЕРАПІЯ У РАЗІ ДИСПЕПСІЇ ТЕЛЯТ

Тодоров М.І.

к.в.н., доцент

Одеський державний аграрний університет,

Доведено позитивний вплив поєднання алогенної сироватки крові з електролітним розчином у разі лікування диспепсії телят.

Ключові слова: телята, алогенна сироватка, диспепсія.

Актуальність проблеми: Диспепсія це хвороба що характеризується порушенням обміну речовин, розладом травлення, інтоксикацією та зневодненням організму. Хворіють переважно телята і поросята, рідше ягнята і лошата. Економічний збиток складається із загибелі молодняка, якій може досягати 60-70% від числа хворих. Найбільш важливі, причини хвороби це незбалансована і неповноцінна годівля матерів під час вагітності, та особливо у сухостійному періоді. Субклінічний кетоз корів - матерів одна з головних причин виникнення диспепсії у телят під час неонатального періоду [1].

Схеми і засоби лікувально-профілактичних заходів при захворюваннях травного тракту у новонароджених телят надзвичайно різноманітні. Активне їх застосування припадає на продромальний період розвитку захворювання і на час його клінічного прояву. Телята, які видужують, повільно розвиваються, відстають у рості та приростах маси тіла. У перехворілих тварин протягом першого місяця життя виникає неодноразовий рецидив шлунково-кишкових розладів травлення за одночасного розвитку імунодефіцитного стану організму.

Кров та її препарати рекомендують вводити хворим новонародженим телятам багато дослідників. Застосування крові, сироватки, глобулінів в якості лікувально-профілактичних засобів при хворобах молодняка сприяє ряд технологічних і патогенетичних факторів. Донором може бути люба здорова тварина [2,3,4].

Мета роботи. Вивчити ефективність застосування лікувально-стимулюючої терапії при диспепсії у телят із використанням алогенної сироватки.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Матеріали та методи досліджень.

Вивчали ефективність лікувально-стимулюючих заходів у телят хворих на диспепсію за допомогою алогенної сироватки на розчині трисолі з додаванням АСД фракція-2. Сироватку отримували з крові від декількох корів даної ферми шляхом її відстоювання, в якості консерванту застосовували бензил-пеніцилін натрієву сіль. Сироватку, зберігали при температурі 2-4°C.

При диспепсії, яка супроводжується діареєю організм втрачає багато рідини та мікроелементів, тому виникає гіповолемічний стан. З метою поповнення організму іонами натрію, хлору, гідрокарбонатами, отриману сироватку вводили внутрішньовенно на розчині трисоль у співвідношенні 1:1 з додаванням 0,2мл/кг АСД Ф-2 до готового розчину, це була перша дослідна група телят. Другій дослідній крім загального лікування яке застосовується в господарстві застосовували не сироватку, а стабілізовану кров від корів даного господарства (гомоемотерапія) у дозі 0,3мл/кг підшкірно раз на 72 години. Телята обох груп крім вищезазначених схем отримували енрофлосаксин та лактобифід. Контролем слугували здорові телята.

Забір крові для контролю за станом метаболічних процесів у телят здійснювали на п'яту-шосту добу (на момент їх клінічного одужання).

Гематологічний профіль визначали на біохімічному аналізаторі „Stat Fax 1904”, кислотну місткість сироватки крові за Неводовим.

Результати досліджень. Поєднання сироватки крові та електролітного розчину, сприяє зміни його структури, де він стає колоїдним і повільно вивільняється з кров'яного русла, забезпечуючи надійний регідратаційний ефект. Додавання до даної суміші потужного біогенного стимулятора, як АСД Ф-2 сприяє підвищенню резистентності організму тварин.

Під час досліду, нами виявлено більш тяжкий перебіг хвороби у телят другої дослідної групи.

Таблиця 1

Гематологічні показники телят, хворих на гостри розлади травлення. М \square m, n = 11.

Показники	Контрольна група	1 дослідна	2 дослідна
загальний білок, г/л	70,3 \square 1,7	70,0 \square 2,1	64,9 \square 1,8
альбумін, г/л	30,6 \square 1,09	29,9 \square 0,73	27,2 \square 1,3
гемоглобін, г/л	95,2 \square 0,7	101 \square 3,9*	116,3 \square 3,9*
гематокрит, %	37,4 \square 2,3	39,9 \square 2,1	43,2 \square 1,9
еритроцити, Т/л	7,4 \square 0,6	8,0 \square 0,5	8,2 \square 0,7
лейкоцити, Г/л	8,7 \square 0,3	8,8 \square 0,9	9,7 \square 1,1

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

кислотна місткість сироватки крові, М.м./л	121 □ 2,9	120 □ 3,1	113 □ 3,3
--	-----------	-----------	-----------

* $p < 0,05$ порівняно з контролем

Так, після зникнення клінічних ознак (діарея) у телят, такі показники, як загальний білок і альбуміни сироватки крові були нижче у телят другої дослідної групи на 8%, та 12% відповідно до контролю. Гематокритна величина у телят другої дослідної групи знаходилась на рівні 43,2%, що свідчить про легку ступінь зневоднення організму, незважаючи на зникнення основних симптомів хвороби, тоді як у телят першої дослідної групи дані показники знаходилися майже на рівні з аналогічними показниками контрольної групи. Такий показник, як, кислотна місткість сироватки крові після одужання телят становив у другій дослідній групі 113 м.М./л у першій дослідній групі 120 Ммоль./л (при нормі 115-145 м.М./л) це свідчить про наявність компенсованого ацидозу у телят другої дослідної групи та більш важкий перебіг хвороби. Інші біохімічні показники наведені у таблиці 1 також більш референтні у першій дослідній групі.

Результати гематологічних досліджень також свідчать про позитивний вплив стимулюючої терапії у поєднанні з електролітним розчином при лікуванні диспепсії у телят.

На 5-6 добу життя новонароджені телята першої дослідної групи виглядали бадьорими, мали добрий апетит, виявляли активність під час випоювання молозива, падіжу у групі не було, коли у другій дослідній пало одне теля. Застосування алогенної сироватки у поєднанні з електролітним розчином дозволило скоротити тривалість захворювання до 2-3 діб.

Висновки

Застосування алогенної сироватки у поєднанні з електролітним розчином новонародженим телятам з перших ознак діареї виявляє високий терапевтичний ефект, біохімічні показники крові після одужання суттєво наближаються до аналогічних у здорових телят.

Список літератури

1. Внутрішні хвороби тварин. В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, В.В. Влізло та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2012. – Ч. 2. – 661 с.
2. Испенков А.Е. Применение крови в лечении и профилактике заболевания молодняка. – Минск: Ураджай, 1979.-С.48.
3. Лабунский В.М. Переливание крови у домашних животных. – Киев: Урожай, 1970.-С.75
4. Николенко В.В. Сб. науч. трудов Одесского СХИ. Профилактика незаразных болезней и лечение больных с-х. животных в комплексах и специализированных хозяйствах.- Одесса, 1983.-С.112

АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА У ПСИХОЛОГІЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДЕЙ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Федик Оксана Василівна

кандидат психологічних наук, доцент
ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»

Сьогодні у більшості розвинених краї світу провідною причиною смертності та інвалідності є інфаркт міокарда.

Правильна стратегія та ретельно вибрані підходи до реабілітації таких пацієнтів в різні періоди захворювання здатні суттєво знизити показники летальності та інвалідизації.

Вибір методів комплексної реабілітації проводиться визначеною командою (лікар, фізіотерапевт, медсестра, психолог, дієтолог, соціальний працівник) та повинна містити індивідуальну програму, направлену на оптимізацію фізичного, психологічного, соціального та емоційного стану.

Процес психологічної реабілітації передбачає різноманітні напрями, форми та методи. Людині, що опинилася в стані інвалідності, необхідно докласти дуже великих зусиль для того, щоб пристосуватися до умов, що склалися, навчитися жити повноцінним життям і брати активну участь у всіх сферах життя суспільства.

Ми всі у критичних ситуаціях втрачаємо психічну гнучкість, сприймаємо все якось надто прямолінійно, тимчасово стаємо зовсім дезадаптованими, не можемо пристосуватися до обставин, які змінилися. Параліч волі не дає змоги діяти, гнів або апатія заважають реальному погляду на речі. Допомогти собі в опануванні можливо, якщо спробувати визначитись з приводу типового для кожної особистості ставлення до неприємних новин, тривожних несподіванок, стресових ситуацій, травмуючих життєвих обставин [1].

Психологічний вплив, полегшує компенсацію фізичних, психічних, соціальних змін особистості, підвищуючи психоемоційну стійкість в умовах стресу. А дозоване застосування адаптивної фізичної культури виявляє резервні можливості організму, прискорюючи процеси реадптації.

Адаптивна фізична культура розглядається як підсистема загальної фізичної культури, одна з сфер соціальної діяльності, спрямованої на задоволення потреб людей з обмеженими можливостями в руховій активності, відновленні, зміцненні і підтримці здоров'я, особистісного розвитку, самореалізації фізичних і духовних сил з метою поліпшення якості життя, соціалізації та інтеграції у суспільство.

Основна мета адаптивного фізичного виховання – формування і розвиток рухової активності, фізичних і психологічних здібностей, що забезпечують

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

притосовування особи до свого стану здоров'я, навколишнього середовища, суспільства і різних видів діяльності. А також формування у людини усвідомленого ставлення до власних сил і впевненості в них, у готовності до виконання фізичних навантажень та формуванні потреби у систематичних заняттях фізичними вправами [2].

З повним правом можна сказати, що адаптивна фізична культура як новий напрям являє собою творчу діяльність по оздоровленні свого тіла, формування інтересів, мотивів, звичок, розвитку вищих психічних функцій, виховання і самовиховання особистості, самореалізації індивідуальних можливостей та здібностей.

Методика адаптивної фізичної культури має суттєві відмінності від методик фізичної культури, що зумовлені порушеннями фізичної і психічної сфери хворого. Саме ці базові положення, що стосуються медико-фізіологічних і психологічних особливостей людей після інфаркту міокарда, типових і специфічних порушень рухової сфери, спеціально-методичні засади роботи з даною категорією, корекційна спрямованість процесу визначають концептуальні підходи до побудови та змісту методик адаптивної фізичної культури.

Розглянута специфічна особливість адаптивної фізичної культури, що інтегрує в собі не тільки сукупність нових знань, умінь та навичок для роботи з хворими, а й досвід емоційно-ціннісних відносин з даною категорією осіб, що реалізується в контексті особистісно-орієнтованої гуманістичної концепції, зумовлює використання інноваційних організаційних форм, засобів, методів, прийомів і умов (психологічний тренінг, кейс-стаді технологій та ін) [3].

В процесі використання адаптивної фізичної культури у реабілітаційному процесі людей, що перенесли інфаркт міокарда формується особистісноорієнтована гуманістична концепція ставлення до осіб з обмеженими можливостями. Ще одною специфічною особливістю використання адаптивної фізичної культури є новий тезаурус відомостей у роботі з особами, що мають відхилення у стані здоров'я, засобами і методами фізичної культури.

Література:

1. Психологічна підтримка, допомога, реабілітація. Життєва криза очима психолога/ТитаренкоТ.М./ https://upsihologa.com.ua/tytarenko_crisis5.html.
2. Теорія і методика адаптивної фізичної культури : навч.-метод. посібник для студентів / Н. А. Деделюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – 68 с. 4
3. Герасименко С., Михаць Л. Адаптивне фізичне виховання: методичні матеріали до семінарських занять / Л. В. Михаць, С. В Герасименко. – Дрогобич : Видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2014 р. – 76 с.

КЛІНІЧНЕ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ПІДГОТОВКИ КОРЕНЕВОГО КАНАЛУ ДО ШТИФТОВОГО ПРОТЕЗУВАННЯ

Черніков Ігор

асистент кафедри
ортопедичної стоматології і ортодонції
Київського Медичного Університету

Clinical aspect. Based on the study of modern literature, the article presents data on the nature of the microflora of the root canals during periodontitis and its sensitivity to antibacterial drugs.

Клінічні аспекти. На основі вивчення сучасної літератури в роботі представлені дані щодо характеру мікрофлори кореневих каналів при періодонтитах та її чутливості до антибактеріальних препаратів.

Проблемі вивчення видового складу мікрофлори кореневих каналів при пульпітах, верхівкових періодонтитах, періоститах присвячена значна кількість досліджень, що обумовлено пошуком нових ефективних засобів її знешкодження [2, 3, 7, 9].

Ряд вітчизняних авторів вивчали характер мікрофлори кореневих каналів у осіб з різними формами апікального періодонтиту. При цьому виділяли з каналів зубів в монокультурі – золотистий та епідермальний стафілококи, а також – асоціацій бактерій, у складі яких були в різних поєднаннях золотистий та епідермальний стафілокок, зеленевий стрептокок, ентеробактерії, неферментуючі грамнегативні бактерії, грам позитивні палички та мікрококи. Кількісні дослідження дозволили встановити високу чисельність популяцій стрептокока ($1,03 \times 10^3 + 0,5 \times 10^3$), золотистого ($1,1 \times 10^4 + 0,6 \times 10^4$) та епідермального ($6,9 \times 10^4 + 5,5 \times 10^4$) стафілокока, а також ентеробактерій ($3,6 \times 10^3 + 2,8 \times 10^3$) [1, 3].

Публікації останнього десятиріччя значною мірою змінили попереднє уявлення про видову структуру кореневої мікрофлори при верхівкових періодонтитах. Зокрема, з каналів зубів у пацієнтів з різними формами верхівкового періодонтиту в період загострення було виділено культури бактерій, які належали до неклостридіальних та факультативних анаеробів. Серед виділених облігатно-анаеробних бактерій були культури пептострептокока, пептокока, фузобактерій, бактероїдів, вейлонел, а серед факультативних анаеробів - культури золотистого стафілокока і гемолітичного стрептокока. При цьому також виділили з кореневих каналів облігатні анаероби в асоціаціях із факультативними анаеробними стафілококами, стрептококами, грибами. Частіше асоціативний зв'язок мав місце між

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

пептострептококами та стафілококами, бактероїдами та грибами. Також зустрічались і змішані асоціації, у складі яких були пептострептококи, пептококи, актиноміцети, вейлонели та гриби [2, 3].

Публікації сучасної вітчизняної та закордонної літератури свідчать про те, що мікрофлора корневих каналів при верхівкових періодонтитах представлена асоціаціями різних видів облигатно-анаеробних, факультативних-анаеробних і аеробних бактерій, які, на думку багатьох вчених, відіграють головну роль у розвитку запального процесу в періодонті. Незважаючи на те, що неспорують облигатні анаероби, які становлять найбільший відсоток серед мікрофлори цих асоціацій, є умовно-патогенними, однак їх висока вірулентність, токсикогенність, стійкість до більшості традиційно вживаних антимікробних препаратів значно поглиблює перебіг запального процесу, сприяє розвитку ускладнень. У зв'язку з цим на сьогодні є мікробіологічне обґрунтованим застосування при лікуванні верхівкових періодонтитів антимікробних засобів, що виявляють ефективний вплив як на облигатну, так і факультативно-анаеробну мікрофлору корневих каналів, а також ретельне інструментальне видалення інфікованого дентину.

Патогенні мікроорганізми та їх токсини є головним чинником у розвитку інфекційних верхівкових періодонтитів. Тому, знищення мікрофлори, що засіває кореневі канали зубів і тканини навколо верхівкової ділянки є одним з основних завдань при лікуванні періодонтитів.

Із урахуванням характеру мікрофлори корневих каналів перевірена активність багатьох традиційно вживаних антимікробних засобів для обробки каналів зубів – антисептиків, антибіотиків, сульфаніламідів, нітрофуранів та ін. [3, 5, 6].

Зокрема, було виявлено значні відмінності в активності хлоргексидину, декаметоксину, етонію, діоксидину, йодопіріну, хлораміну, борної кислоти, резорцину, риванолу. Оскільки найбільш високу активність і широкий спектр дії анаеробної та факультативно-анаеробної мікрофлори корневих каналів виявляли хлоргексидин, етоній, декаметоксин, йодопірін, автори рекомендували використовувати їх як препарати вибору при лікуванні апікального періодонтиту. Вивчення біоценозу кореневого каналу при загостренні хронічного періодонтиту, а також вивчення чутливості облигатної анаеробної і факультативно-анаеробної флори до різних препаратів (3% розчин перекису водню, 3% розчин гіпохлориду натрію, 0,05% розчину хлоргексидину біглюконату, фerezолу) найбільшу антимікробну активність виявив фerezол [3-7].

Поряд з цим численні роботи вітчизняних і зарубіжних дослідників свідчать про те, що більшість високоактивних антисептиків, які використовують на теперішній час для обробки каналів зубів, виявляють подразнюючу чи токсичну дію на тканини періодонту [4, 6].

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Ряд авторів відмітили, що у антисептика хлоргексидіну, широко вживаного для обробки каналів у вигляді 0,05-0,2% розчину, висока антимікробна активність щодо патологічної мікрофлори кореневих каналів поєднується з токсичною дією на тканини періодонту, яка має місце вже при концентрації препарату 0,005%. Однак згідно з дослідженнями інших дослідників хлоргексидіну біглюконату притаманна мінімальна тканинна токсичність, тому автор рекомендує використовувати цей препарат в концентрації 0,05-0,1% для лікування періодонтитів [5,6, 8].

Певний інтерес викликають також дані досліджень, які дозволили встановити, що грамнегативні бактерії, виділені з каналів зубів, а саме, кишкова паличка, клебсієли, ентеробактерії, синьогнійна паличка, сарцини – були резистентні до ампіциліну, цефалотину, еритроміцину, пеніциліну, тетрацикліну, кліндаміцину. Водночас, різну чутливість до кожного з шести антибіотиків виявляли і грампозитивні бактерії. Так, штами гемолітичного стрептокока у 98% випадків були чутливішими до ампіциліну, к 92% - до пеніциліну. Стафілококи виявляли більшу стійкість до цих препаратів, ніж стрептококи. Крім цього, в літературі є дані про те, що у мікрофлори досить швидко розвивається стійкість до антибіотиків [4, 6, 7, 9]. Це обумовлює доцільність застосування антибактеріальних препаратів у поєднанні з іншими медикаментозними і фізіотерапевтичними засобами для ефективного впливу на мікрофлору кореневих каналів при лікуванні верхівкових періодонтитів.

Оскільки активність лікарських препаратів залежить від терміну їх знаходження в кореневих каналах, необхідність застосування препаратів пролонгованої дії є очевидною. Це стало можливим завдяки розробці способів іммобілізації антисептиків, протеолітичних ферментів, антибіотиків та ін. Частіше з цією метою використовують різні види сорбентів. При цьому сорбційна активність поєднуються з бактерицидною, протеазною дією іммобілізованих препаратів на поверхні сорбенту. Завдяки цьому досягається високий лікувальний ефект [5, 8, 10].

З урахуванням сучасних патогенетичних підходів до лікування верхівкових періодонтитів суттєво змінилися погляди на принципи та методи обробки інфікованих каналів. Відомо, що ретельно проведене видалення бактеріального вмісту кореневих каналів та старанна інструментальна обробка кореневого дентину зменшує кількість мікрофлори і токсичних продуктів, усуває біологічні субстрати життєдіяльності бактерій. На думку сучасних дослідників, поєднання якісної інструментальної обробки кореневих каналів за сучасними технологіями з адекватними засобами впливу на кореневу мікрофлору дозволяє досягти максимального клінічного ефекту під час лікування періодонтитів [3, 6 -8, 10].

Заключення. Отже, численні дані літератури свідчать про те, що сучасна антимікробна терапія періодонтитів представлена широким арсеналом засобів і методів впливу на мікрофлору кореневих каналів. Однак проблема

ефективного знешкодження кореневої мікрофлори залишається далеко не розв'язаною. Це обумовлює необхідність пошуку нових адекватних засобів впливу на мікрофлору корневих каналів при лікуванні верхівкових періодонтитів.

Список літератури

1. Ахмедова З. Р. Методы инструментальной обработки корневых каналов зубов / З. Р. Ахмедова, Ю. А. Винниченко, А. П. Аржанцев. // Эндодонтия Today. – 2010. – №1. – С. 3–11.
2. Будзинский Н. Э. Определение антимикробной активности мирамистина, иммобилизованного на композиционном полисорбе, на микрофлору корневых каналов при остром и обострившемся хроническом периодонтите и процесс остеофикации в эксперименте на животных / Н. Э. Будзинский, С. В. Сирак, Е. М. Максимова, А. Г. Сирак // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 7-3. – с. 518-522
3. Волкова М. Н. Анализ микробного состава поддесневого налета пациентов с хроническим периодонтитом // - Вестник Витебского государственного медицинского ун-та - 2012.- №1. - С.138 – 145.
4. Гросицкая И. К. Проблема выбора лекарственной формы материала для временной obturation корневых каналов / И. К. Гросицкая, И. Р. Аракелян, Т. С. Гайдукова. // Эндодонтия Today. – 2011. – №4. – С. 9–11.
5. Жулёв Е. Н. Ортопедическая стоматология / Е. Н. Жулёв. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2012. – 824 с.
6. Когина Э. Н. Микробиологическое исследование содержимого корневых каналов при хроническом апикальном периодонтите / Э. Н. Когина, Герасимова Л. П., Кабирова М. Ф., Усманова И. Н. // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5, С. 23-25.
7. Лихота К.М. Адгезивна техніка герметизації кореневого каналу при штифтовому протезуванні зубів композитними матеріалами: автореф. дис. на здобуття вч. ступеня канд. мед. наук, 14.01.22 «Стоматологія» / К.М.Лихота. - К., 2005.-20 с.
8. Миронова В. В. Современные методы диагностики и лечения хронического верхушечного периодонтита / В. В. Миронова, Г. Г. Физюкова, Н. Н. Соломатина. // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2011. – №3. – С. 96–101.
9. Ніколішин А. К. Застосування антисептичних та гемостатичних засобів при односеансному екстирпаційному методі лікування пульпіту / А. К. Ніколішин, С. І. Геранін // Світ медицини та біології. – 2011. – № 1 (28). – С. 121–127.
10. Соловьева Ж. В. Анализ микрофлоры корневого канала при эндодонтической патологии по результатам первичного обследования пациентов // международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 2. – с. 168-172.

ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Шевченко Володимир Євгенович

кандидат психологічних наук, доцент,
доцент кафедри психології

Київський Національний торговельно-економічний університет

Останнім часом питання збереження професійного здоров'я набуває все більшої актуальності, що пов'язано як з соціально-демографічними станом суспільства, так і матеріальним забезпеченням військовослужбовців. Проблему збереження професійного здоров'я військовослужбовця потрібно розглядати на різних рівнях, а саме: на рівні держави, на рівні військового формування, на рівні військової частини та на рівні самої особистості, яка проходить військову службу. Однак, більшість заходів щодо збереження професійного здоров'я військовослужбовців не зможуть досягти мети, якщо в цьому процесі не будуть приймати участь самі військовослужбовці. Військовослужбовець як суб'єкт та об'єкт збереження професійного здоров'я повинен здійснювати таку діяльність свідомо та цілеспрямовано. А для цього він має навчитися зберігати його, щоб це стало природною потребою, задоволення якої проходило б без примусу на протязі всього життя [1, С. 67].

Такі специфічні умови життя і діяльності військовослужбовців, часткове обмеження їх прав і свобод, повністю гарантованих усім громадянам, заслуговують на належну компенсацію, моральну і матеріальну підтримку зі сторони держави та її громадян. Соціальний захист військовослужбовців повинен передбачати комплекс заходів, направлених на компенсацію обмежень, об'єктивно обумовлених характером військової діяльності, обмежень можливостей реалізації соціальних очікувань військовослужбовців; можливість відновлення професійного здоров'я. Створення відповідних соціально-правових гарантій військовослужбовцям та членам їхніх сімей забезпечує підвищення у суспільстві престижності військової служби, активує мотиваційні чинники і є ключовим у вирішенні завдання переходу ЗС на комплектування військовослужбовцями контрактної служби з метою професіоналізації [2, С.39].

Якісно новий підхід до здоров'я – як до фактору, що активно впливає на динаміку соціальних процесів, стан трудових ресурсів, перспективу науково-технічного прогресу і благополуччя нації в цілому, зумовив перегляд деяких традиційних соціальних установок щодо розуміння та оцінки здоров'я, захворювань і непрацездатності людини.

Збереження здоров'я і професійного довголіття людей є найважливішим завданням будь-якої держави, що визначається не тільки гуманістичними підходами у внутрішній політиці, а й економічною доцільністю. Зокрема,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

розвиток науково-технічного прогресу вимагає підготовки все більшого числа висококваліфікованих спеціалістів і залучення значних фінансових ресурсів на їх навчання, які можуть окупитися тільки в процесі довголітньої професійної діяльності підготовлених фахівців.

У розвинених країнах сьогодні діяльність багатьох державних структур, політичних і громадських інститутів влади, спрямована на вирішення проблеми збереження “здоров'я здорової людини”, продовження її активно творчого та економічно ефективного довголіття. Подібна орієнтація призвела до необхідності введення в наукову практику таких понять і концепцій як “професійне здоров'я” і “професійно необхідне здоров'я”, що об'єднали в собі професійний, психологічний і медичний аспекти оцінки здоров'я, і розглядають його як один з основних чинників забезпечення професійної діяльності [3, 4, 5, 6, 7].

На порядок денний стали питання розробки принципово нових методичних підходів, методів і засобів, за допомогою яких можна не тільки якісно і кількісно оцінювати потенціал здоров'я і ризик його порушень залежно від впливу факторів професійного середовища, а й здійснювати конкретні, цілеспрямовані дії щодо його збереження і підтримання.

Однією з причин негативних тенденцій розвитку нашої країни стала недооцінка державою і суспільством завдання охорони здоров'я працюючої людини. Типові тенденції – зростання професійних захворювань і виробничого травматизму, зниження тривалості життя чоловіків, висока смертність працездатного населення. Ці тенденції посилилися в умовах економічної кризи і визначають актуальність дослідження професійного здоров'я працівників будь-яких галузей [8, С.2].

Професійне здоров'я є одним з інформативних показників стану суспільного здоров'я, яке чутливо реагує не тільки на соціально-економічні зміни, якість життя, але і на умови праці. У країнах з перехідною економікою, до яких належить і Україна, проблеми збереження здоров'я працюючих набули особливої гостроти. З'явилася величезна кількість малих і середніх підприємств з відносно невеликою чисельністю працюючих. Наявні “ринкові відносини” породжують примітивний меркантилізм і соціальну короткозорість підприємців щодо необхідності збереження здоров'я працівників. Надприбутки формуються за рахунок нещадної експлуатації робочої сили, а на сімейних підприємствах – також за рахунок самоексплуатації [9, С.10].

Проблеми професійного здоров'я в Україні значно ускладнюються тим, що вони нашаровуються на демографічну кризу, яка набула загрозливого характеру. Чисельність населення України за останні два десятиріччя катастрофічно зменшилася. У віковій структурі населення збільшилася частка осіб старше працездатного віку і, в той же час, зменшилася частка осіб молодше працездатного віку. Останнє є прогностичною ознакою ще більшого скорочення трудового потенціалу країни в найближчі роки.

Показники здоров'я працюючого населення формуються не тільки під впливом умов праці, а й умов і способу життя, за рахунок генетичних і екологічних факторів, доступності і якості медичного обслуговування. Відомо,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

що, при виконанні будь-якої роботи витрачається фізична і психічна енергія, яка повинна відновлюватися під час відпочинку. Якщо цього не відбувається, то накопичується хронічна втома, знижується мотивація до праці, настає хронізація хвороб, поступова інвалідизація людини.

Фактичне руйнування промислової та профілактичної медицини у державі призвело до багатьох негативних наслідків. Одне з них, ймовірно, найвагомніше, полягає в тому, що професійні захворювання тепер виявляються на пізніх стадіях, коли реабілітація стає вже неможливою. Тим самим виробництво втрачає робітника, а суспільство отримує інваліда.

Усвідомлення настільки простої істини про те, що виробництву потрібен здоровий, а не хворий робітник, приходить не відразу. Потрібен час, щоб підприємці, а разом з ними і все суспільство почали прагнути до стабільного майбутнього, а не задовольнялися б тимчасовою вигодою [8,10].

Здоров'я є однією з умов ефективної професійної діяльності працівників. Воно становить відносно неспецифічну динамічну основу продуктивності всіх аспектів будь-якої професійної діяльності і загального благополуччя людини. Здоров'я обумовлює гармонійний розвиток особистості і як наслідок – досягнення високих результатів діяльності.

Проблема дослідження здоров'я у професійній діяльності у вітчизняній науці знаходиться на стику декількох науково-практичних напрямків: психології праці, організаційної психології, психології здоров'я та медицини праці.

При розгляді проблеми професійного здоров'я військового персоналу, слід зазначити, що збройні сили є елементом державної структури. Тому, рівень розвитку суспільства та його проблеми повною мірою відбиваються на них. Соціально-економічні та політичні перетворення, що відбуваються в даний час в Україні, потенційно зумовлюють зростання якісних параметрів боєготовності збройних сил за рахунок підвищення професійної підготовки військовослужбовців. Подібні перетворення будуть супроводжуватися збільшенням витрат на підготовку висококваліфікованих військових фахівців, тому забезпечення професійного здоров'я та подовження професійного довголіття військового персоналу економічно вигідно для держави. Рішення даної проблеми неможливе без здійснення комплексу психологічних, соціальних і медичних заходів.

Проте, аналіз фахової літератури в Україні стосовно професійного здоров'я, свідчить, що зазначена наукова проблема висвітлена неповно і потребує подальших досліджень щодо обґрунтування усієї системи та розроблення нових підходів на етапах психологічного забезпечення діяльності з метою підтримки, збереження та відновлення професійного здоров'я фахівців різних галузей.

Слід додати, що поняття професійного здоров'я визначене в сучасній науковій літературі недостатньо чітко. Проте загальним критерієм визначення постає можливість для людини поступово стати самодостатньою особою через регуляцію психічних процесів шляхом професійної діяльності. Це уможливує соціальну орієнтацію не тільки на норми, що задаються ззовні, але й на певний

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

внутрішній механізм, який може бути втілений у морально-етичних принципах, а регулятором виступатиме сумління особистості, людини, громадянина.

Список літератури

1. Горбулін В.П., Литвиненко О.В. Національна безпека: український вимір. – К.: ПП «Інтертехнологія», 2008. – 104 с.
2. Гошовська В.А. Актуальні питання гуманітарної та соціальної політики в Збройних Силах України//Військо України, 2007. – №10. – С.37-40.
3. Аршава І. Ф. Психологія здоров'я : [навч. посіб.] / І. Ф. Аршава, О. Г. Капщукова. – Д. : ВРК ДНУ, 2006. – 92 с.
4. Гриценко В. Здоров'я людини як багатоаспектна проблема / В. Гриценко, В. Белов, А. Котова // Вісн. НАН України. – 2006. – № 6. – С. 51–58.
5. Галецька І., Сосновський Т. Психологія здоров'я: теорія і практика, Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 338с.
6. Судаков К. В. Диагноз здоров'я / К. В. Судаков. – М., 1993. – 312 с.
7. Апанасенко Г.Л. Здоров'я, яке ми вибираємо. – К.: Т-во “Знання” УРСР, 1989. – 47с.
8. Кундиев Ю. Профессиональное здоровье в Украине [Электронный ресурс] / Ю. Кундиев, А. Нагорная, В. Черняк // Охрана труда. – 2013. – № 5. – режим доступа: <http://www.ohoronapraci.kiev.ua/archive/2007/11/professionalnoe-zdorove-v-ukraine>.
9. Кашуба М. О. Професійне здоров'я електрогазозварників в Україні і шляхи його покращення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора мед. наук : спец 14.02.01 «Гігієна та професійна патологія» / М. О. Кашуба. – 2007. – 32 с.
10. Мешко Г.М., Мешко О.І. Професійне здоров'я педагога як умова ефективної виховної діяльності // Вісник житомирського державного університету імені Івана Франка. – Випуск 24. – Житомир: ЖДУ, 2005. – С. 94-96.

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ КОМПЛЕКСНОЇ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Щолокова Ольга Пилипівна

Доктор пед. наук, професор Національного
педагогічного університету імені М.П. Драгоманова,
м. Київ. (Україна)

Спеціальність концертмейстера відрізняється від інших музичних спеціальностей своєю специфічністю. Вона вимагає від піаніста володіння різноманітними музично-виконавськими знаннями та вміннями. Аби стати гарним концертмейстером, йому необхідно вміти читати з листа фортепіанну партію будь-якої складності; граючи акомпанемент, ясно представляти партію соліста; передбачати індивідуальну своєрідність його трактування і всіма виконавськими засобами сприяти найбільш яскравому вираженню; володіти навичками гри в ансамблі; вміти транспонувати нотний текст різної складності, що часто буває потрібним під час гри з духовими інструментами, а також у роботі з вокалістами; вміти підбирати на слух мелодії та їх супровід; знати особливості гри на інструментах симфонічного і народного оркестру для правильного співвідношення звучання фортепіано з різними штрихами і тембрами цих інструментів; знати основи хореографії і сценічного руху [2; 4], щоб вірно організовувати музичний супровід танцюристам і правильно скоординувати їх жести.

Не менш важливими для концертмейстера виступають уміння регулювати власний стан та виконавський процес; попереджати негативні прояви хвилювання під час гри; адаптуватися до виконавського середовища. Відтак концертмейстерська галузь музикування передбачає володіння усім арсеналом піаністичної майстерності, адже такий фахівець часто співпрацює з представниками різних музичних спеціальностей і має бути «універсальним» музикантом.

Специфіка підготовки майбутніх учителів музики до концертмейстерської діяльності в системі мистецько-педагогічної освіти створює сприятливу атмосферу для їх особистісного розвитку в цьому напрямку і забезпечує практичну спрямованість навчання.

Формування концертмейстерських умінь і навичок залежить від вибору педагогічних умов, які забезпечують ефективність фахової підготовки на всіх етапах її функціонування. **Першою, найважливішою умовою вважаємо забезпечення розвитку мотиваційної сфери до концертмейстерської діяльності майбутнього вчителя музики.** В умовах концертмейстерської підготовки мотивація часто супроводжується розвитком таких пізнавальних

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

процесів як «виконавська ініціатива» та «чіткість формоутворення». Вони спрямовуються на оволодіння навчальною інформацією, яка в кінцевому результаті стає могутнім стимулом активності музиканта.

Варто зауважити, що у цьому процесі важливу роль відіграють як

внутрішні так і зовнішні мотиви, адже в інструментально-виконавській діяльності провідним внутрішнім мотивом виступає можливість знайти у творі те, що більше за все відповідає виконавській індивідуальності та смакам музиканта, а зовнішні мотиви проявляються у бажанні самоствердитися через музичний твір, підтвердити свою компетентність інтерпретатора тощо. Відтак студентам важливо чітко усвідомлювали, для чого їм необхідно оволодівати концертмейстерською діяльністю, як вона впливає на виконавський процес; якими методами її можна розвивати.

Другою педагогічною умовою вважаємо формування інструментально-виконавської свободи концертмейстера у процесі виконання музичних творів. Вона спрямовується на покращення виконавства засобами, які забезпечують художньо-стильову адекватність музичних творів у різних жанрах, формують музично-образне мислення студентів. Сформована інструментально-виконавська свобода утворюється з елементів досконалої виконавської техніки, здатності до саморегуляції та самореалізації власної поведінки. Її метою стає сприяння осмисленого творчого виконавства у роботі із вокалістами або хором колективом. Вона спрямовується на вибудовування спільної інтонації із солістом і, разом з тим, виявлення його індивідуальних рис, забезпечення живої пульсації музичної тканини. Під час опанування концертмейстерської діяльності студенти мають швидко засвоювати музичний текст, охоплюючи багатострокову партитуру та відрізняючи суттєве від другорядного. Крім того, під час роботи над музичним твором вони повинні звертати увагу на чистоту інтонування, точність ритму, характер звучання тощо.

У роботі концертмейстера із солістами-інструменталістами важливими стають уміння слухати всі деталі партії соліста, співвідносити звучання фортепіано з можливостями соліруючого інструмента. Наприклад, для акомпанементу скрипки сила звуку на фортепіано може бути гучнішою, ніж для акомпанементу альту або віолончелі.

Під час акомпанементу духовим інструментам концертмейстер має враховувати можливості виконавського апарату соліста, брати до уваги моменти взяття дихання під час фразування. Також важливо контролювати чистоту строю духового інструмента з урахуванням його розігріву. Сила, яскравість фортепіанного звучання в ансамблі з трубою, флейтою, кларнетом може бути більше, ніж під час акомпанементу гобою, фаготу, волторни, туби. В цілому під час інструментального акомпанементу особливо важливою стає тонка слухова орієнтація концертмейстера, оскільки рухливість струнних і дерев'яних духових інструментів значно перевищує рухливість людського голосу.

Інші здібності необхідні концертмейстеру під час роботи з хореографічними колективами, адже рухи танцюристів повинні розкривати зміст музики,

відповідати їй за композицією, характером, динамікою, темпом, метро-ритмом [1; 4]. Музика має викликати у них рухові реакції й заглиблювати їх. Відтак завданням концертмейстера стає розвиток «музикальності» танцювальних рухів.

До третьої педагогічної умови відносимо стимулювання майбутніх учителів музики до творчого самовираження у концертмейстерській діяльності. Розглядаючи цю умову зауважимо, що у концертмейстерської діяльності творче прочитання музичних творів стосується не тільки питань художньої інтерпретації. В основі їх творчого опанування лежить імпровізаційність як вияв творчої свободи, в результаті якої досягається необхідна якість виконання.

У концертмейстерській діяльності імпровізація може бути частковою (коли імпровізується частина) та епізодичною (коли чергуються моменти точного відтворення нотного тексту і моменти, які імпровізуються). За технікою музикування вона набуває таких видів: орнаментальне або ритмічне варіювання, приєднання додаткових голосів, гармонійне варіювання [6].

Для формування у студентів концертмейстерських умінь протягом усіх років фахового навчання вважаємо за доцільне використовувати наступний комплекс методів роботи: активізації зорових та слухових асоціацій, пояснювально-ілюстративний, частково-пошуковий, метод проблемного викладу навчального матеріалу, самостійного вивчення музичних творів різних жанрів, метод творчого награвання, обговорення результатів концертних виступів, планування творчих завдань та їх оцінювання [7; 8; 9].

Таким чином, визначені нами педагогічні умови стають засадами для використання певних методів та прийомів роботи, які сприятимуть ефективному формуванню концертмейстерських умінь і навичок майбутніх учителів музичного мистецтва.

Список літератури

1. Воротной М.В. О концертмейстерском мастерстве пианиста: к проблеме получения квалификации в вузе. *Проблемы музыкального воспитания и педагогики*. СПб, РГПУ им. А.И. Герцена. 1999. Вип.2. С. 66–70.
2. Крюкова И.А. Методы формирования импровизационных умений студентов в процессе концертмейстерской подготовки. Москва, 1980. С. 124–131.
3. Кубанцева Е.И. Концертмейстерство – музыкально-творческая деятельность. *Музыка в школе*. 2001. № 2. С. 52–55.
4. Петько Л.В. Англійська мова для студентів-хореографів. Дидактичний матеріал для практичних занять та самостійної роботи студентів з іноземної мови зі спеціальності 6.020202 «Хореографія»: навч. посібник для студентів та викладачів ВНЗ. Київ: Талком, 2016. 169 с.: іл., портр.
5. Петько Л. В. Виклики ХХІ століття для освітнього простору України. *Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія"]*. Серія: Педагогіка: наук. журн. / Чорном. держ. ун-т імені Петра Могили; ред. кол.: О. П. Мещанінов (голова)

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

[та ін.]. Миколаїв : Вид-во ЧНУ імені Петра Могили, 2017. Т. 303. Вип. 291. С. 10–14.

6. Петько Л.В. Формування професійно орієнтованого іншомовного навчального середовища в умовах університету для студентів спеціальності «Музичне мистецтво» (на прикладі вірша Мері Ховітт «Павук і Муха»). *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки*: зб. наук. пр. Вип. 1. Бердянськ : ФО-П Ткачук О.В., 2016. С. 184–190.

URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/10075>

7. Щолокова О.Ф. Теоретико-методические подходы к фортепианной подготовке учителя музыки / Актуальные проблемы организации обучения в высшей и средней школе ; ред. проф. Михайличенко О.В. LAPLAMBERT Academic Publishing. 2018. С. 134–149.

8. Щолокова О.П. Основні тенденції фортепіанної підготовки педагога-музиканта у вищих мистецьких закладах освіти // *Topical issues of education: Collective monograph*. – Pegasus Publishing, Lisbon, Portugal, 2018. P. 205–220.

9. Shcholokova Olga, Ding Yun. Pedagogical Principles of Young Pupils' Music Culture Formation in Piano Teaching Process. *Intellectual Archive*. 2015. Volume 4. No. 6 (November). Toronto : Shiny Word Corp., 2015. PP. 160–169. URI <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/10143>

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДА НА КОМПОЗИТЕ
ПЕРЕОКИСЛЕННЫЙ ПОЛИПИРРОЛ –
ОКСИГИДРООКИСЬ КОБАЛЬТА**

Ткач Владимир В.

Черновицкий национальный университет
им. Ю. Федьковича, Украина
Федеральный университет штата Мату-Гроссу-ду-Сул, Бразилия

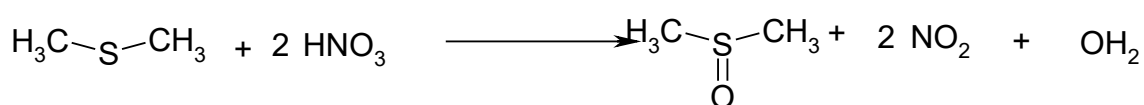
Кушнир Марта В.

¹Черновицкий национальный университет
им. Ю. Федьковича, Украина

Ягодинец Петр И.

¹Черновицкий национальный университет
им. Ю. Федьковича, Украина

Димексид – лекарственная форма диметилсульфоксида [1]. Она используется как противовоспалительный и обезбаливающий препарат. ДМСО впервые был получен русским химиком А. Зайцевым в 1866 году окислением диметилсульфида азотной кислотой:



Главным преимуществом ДМСО является его относительная нетоксичность и легкая усваиваемость. Однако, ввиду его побочных действий (зудящий дерматит, тошнота, позывы на рвоту), а также того, что он противопоказан при нарушениях антитоксических функций печени, почек, стенокардии, атеросклерозе, беременности, глаукоме, катаракте, димексид следует принимать соблюдая меры предосторожности. Мало того, ДМСО усиливает активность и токсичность других препаратов. [2]. Таким образом, разработка методов определения его концентрации в фармацевтических формах и в теле – действительно актуальная задача.

В данной работе рассматривается теоретически возможность электрохимического определения ДМСО на композите переокисленного полипиррола с оксигидроокисью кобальта. На электрохимической стадии последняя окисляется до более активной формы – двуокиси, которая и окисляет

ДМСО до соответствующего сульфона. При этом оксигидрокись регенерируется на поверхности анода (Рис. 1)

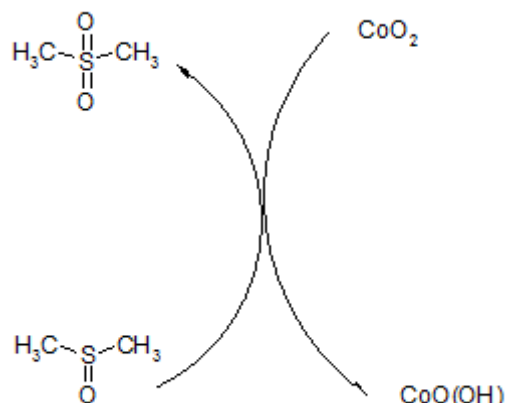


Рис. 1. Схема электроаналитического процесса определения ДМСО

Если провести процесс в режиме устойчивой разности потенциалов, поведение системы опишется тривариантной системой дифференциальных уравнений (2):

$$\begin{cases} \frac{ds}{dt} = \frac{2}{\delta} \left(\frac{s}{\delta} (s_0 - s) - r_1 \right) \\ \frac{dc}{dt} = \frac{1}{c} (r_2 - r_1) \\ \frac{dq}{dt} = -\frac{U}{AR} - i_F \end{cases} \quad (2)$$

Анализ модели указывает на то, что в сравнении с гальваностатическим и потенциостатическим режимом, автоколебательная и монотонная неустойчивости более вероятные, ввиду циклического изменения плотности заряда анода и сопротивления материала на поверхности. Несмотря на это, композит переоxygenный полипиррол – CoO(OH) является эффективным модификатором электрода для определения ДМСО.

ЛИТЕРАТУРА

1. В. К. Madsen, M. Hilischer, D. Zeitner, J. Rosenberg, F1000Research, 7(2019), 1746
2. M. Verhejen, M. Lienhard, Y. Schrooders *et al.*, Sci. Rep., 9(2019), 4641

LA DESCRIPCIÓN MATEMÁTICA DE LA DETECCIÓN ELECTROANALÍTICA DE FÁRMACO SALVARSAÑO, ASISTIDA POR UN COMPUESTO DEL COLORANTE ESCUÁRICO Y OXIHIDRÓXIDO DE COBALTO

Tkach Volodymyr

Universidad Nacional de Chernivtsi, 58000, Calle de Kotsyubyns'ky. 2, Chernivtsi,
Ucrania

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Av. Sen. Felinto. Müller, 1555, C/P.
549, 79074-460, Campo Grande, MS, Brasil

Kushnir Marta

Universidad Nacional de Chernivtsi, 58000, Calle de Kotsyubyns'ky. 2, Chernivtsi,
Ucrania

Yagodynets Petro

Universidad Nacional de Chernivtsi, 58000, Calle de Kotsyubyns'ky. 2, Chernivtsi,
Ucrania

Arsfenamina [1], o sea, 3-3'-diamino-4-4'-dihidroxiarsenobenceno (Fig. 1, a la izquierda) (CAS: 139-93-5, M = 368 g/mol comercializada como Salvarsano y hasta como "compuesto 606", es uno de los fármacos ampliamente utilizados en el tratamiento de sífilis, siendo uno de los primeros desarrollados y usados para tal. Estudios recientes han mostrado que la arsfenamina suele entrar en la reacción de ciclooligomerización, formando, mismo, un trímero y un pentámero (Fig. 1, al centro y a la derecha).

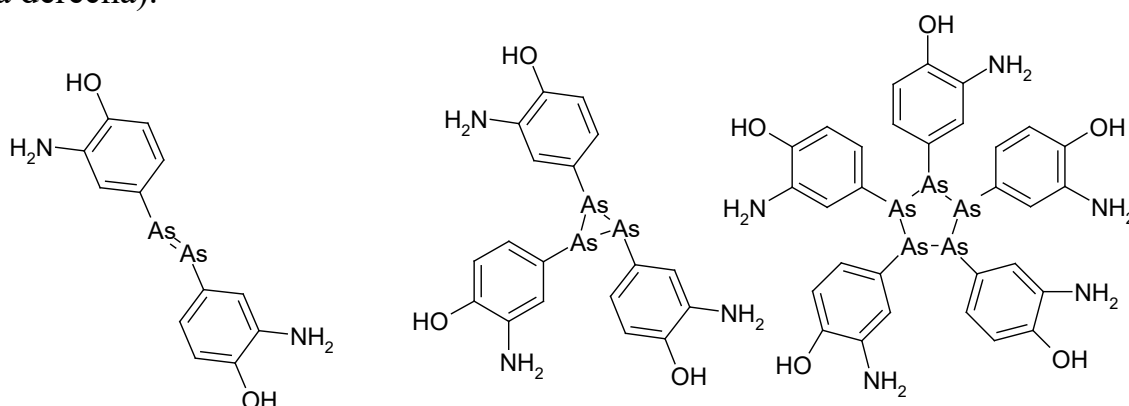


Fig. 1. El salvarsano y sus formas oligoméricas

El compuesto ha sido desarrollado en 1910. Dos años más tarde, su derivado neosalvarsano, más soluble en el agua y más fácil de preparar, ha sido desarrollado. Ambos los compuestos han sido usados no solo en el tratamiento de sífilis, sino en la cura a tripanosomiasis. Sin embargo, a pesar de su eficacia, el salvarsano y derivados

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

no se pueden usar en grandes cantidades, por presencia de Arsenio, cuyos compuestos son famosos por su toxicidad. Otrosí, hay dificultades en almacenar el salvarsano y derivados por su facilidad de oxidar (se usa la atmosfera de nitrógeno o gases nobles). Por eso el uso de salvarsano se disminuyó ya en los años 1940, con el descubrimiento de penicilina. Hoy en día, el salvarsano solo se usa en algunos países de América Latina, de África subsahariana y de Asia. Por eso el desarrollo de un método de su detección cualitativa y cuantitativa permanece actual [2].

Por ahora, no hay métodos electroquímicos de la detección de salvarsano. Sin embargo, los otros compuestos de Arsenio han sido detectados electroquímicamente. Para tal, se han usado varios modificadores, incluyendo el oxihidróxido de cobalto, que es un semiconductor del tipo *p*, visto por investigadores como alternativa al dióxido de titanio. Este compuesto también sería útil para la detección del salvarsano.

Sin embargo, el uso de nuevos procesos electroanalíticos, antes de ser implementado en práctica, debe ser analizado teóricamente. Con eso se resuelven los problemas como:

- La indecisión acerca del mecanismo más probable de las etapas químicas y electroquímicas, que llevan a la aparición de la señal electroanalítica;
- La indecisión acerca de la secuencia y orden de reacciones, con las que se da el proceso electroanalítico;
- La posibilidad de realización de inestabilidades oscilatoria y monotónica, características para sistemas análogos.

Como la molécula de salvarsano tiene varios grupos, que suelen oxidarse, (dos fragmentos del *o*-aminofenol, dos átomos de Arsenio), el oxihidróxido de cobalto podrá participar de su oxidación de diferentes maneras. En el caso de la oxidación del *o*-aminofenol, se formará el CoO:

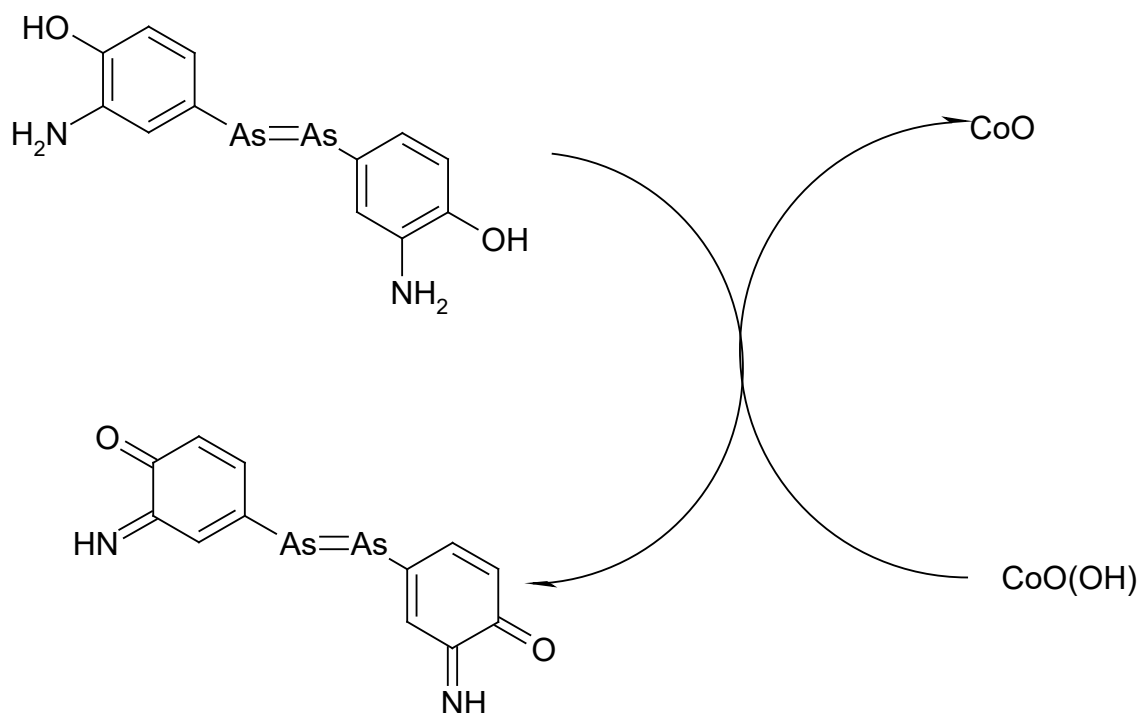


Fig. 2. Oxidación de salvarsano por el 2-aminofenol

Ya cuando se oxida el átomo de Arsenio, se obtendrá el óxido de cobalto (II – III) (Fig. 3) [16].

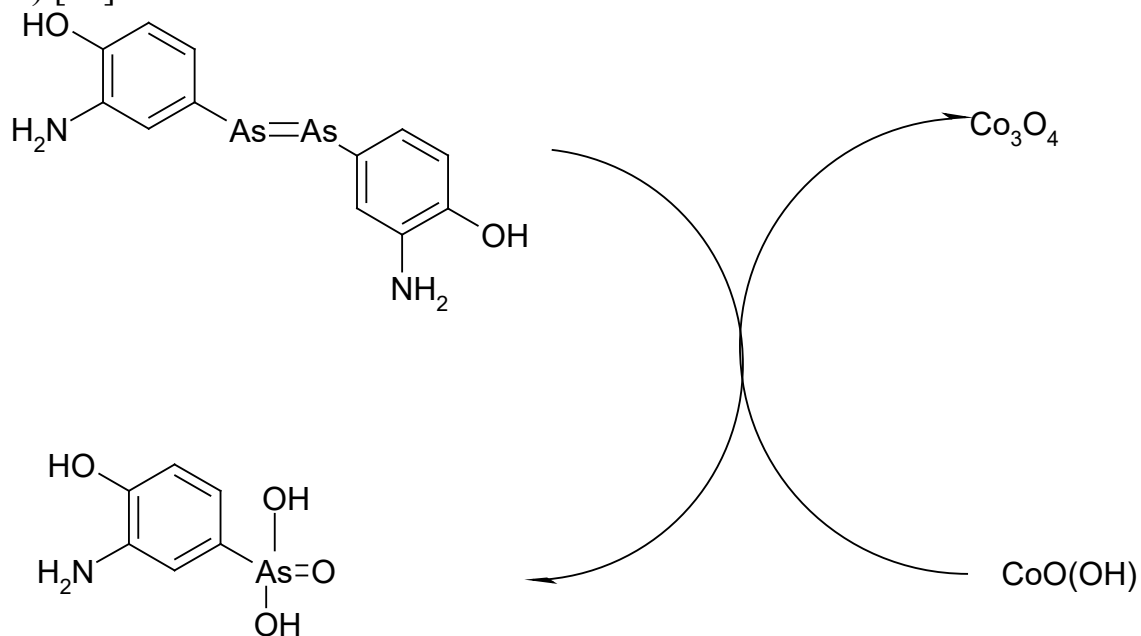


Fig. 3. Oxidación de salvarsano por el Arsenio

En este trabajo, se realiza, por primera vez, la evaluación teórica de la posibilidad de la detección electroanalítica de salvarsano, fármaco antisifilítico. El oxihidróxido de cobalto, en su compuesto con el colorante escuárico, se usa como modificador de electrodo. Mediante el análisis de estabilidad, se ha confirmado su eficiencia en los procesos de detección de salvarsano. La linealidad de dependencia entre el parámetro electroquímico y la concentración del fármaco se obtiene y se mantiene fácilmente.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Por otro lado, las inestabilidades oscilatoria y monotónica se realizan en el sistema, causadas por las influencias de las etapas electroquímicas a las capacitancias de la doble capa eléctrica (DCE).

REFERENCIAS

1. H.F. Lewis, *Ind. Eng. Chem.*, 11(1919), 141
2. P. Valent, B. Groner, U. Schumacher *et al.*, *J. Innate Immun.*, 8(2016), 111
3. D. Oliveira Guimarães, L. da Silva Momesso, M. T. Pupo, *Quím. Nova*, 33(2010), 667
4. A. Cheng, R. Tyne Y. T. Kwok *et al.*, *J. Chem. Educ.*, 93(2016), 1945

ХІМІЧНИЙ ПІСЕННИК. ЗАДАЧІ «У БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ» НА МОТИВ ПОПУЛЯРНИХ ПІСЕНЬ ЯК ЗАСІБ ЗАЦІКАВИТИ УЧНЯ ДО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ

Ткач Володимир В.

Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, Україна
Федеральний університет штату Мату-Гроссу-ду-Сул, Бразилія

Кушнір Марта В.

Чернівецька гімназія №5, Україна

Петрусяк Тетяна В.

Чернівецька музична школа №1, Україна

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

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

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

Для учнів 7 – 11 кл.

Приклади завдань:

1. В даному завданні наведено текст фронтової пісні на музику М. Табачникова та слова Іллі Френкеля «Давай закурим».

Теплый ветер дует, развезло дороги,
И на Южном фронте оттепель опять.
Тает снег в Ростове, тает в Таганроге.
Эти дни когда-нибудь мы будем вспоминать.

Приспів:

Об огнях-пожарищах, о друзьях-товарищах
Где-нибудь, когда-нибудь мы будем говорить.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Вспомню я пехоту и родную роту,
И тебя — за то что ты дал мне закурить.
Давай закурим товарищ по одной,
Давай закурим товарищ мой!

Фронтний перекур став одним із символів боїв на Східному фронті Другої світової війни, оскільки заспокійливий ефект тютюнового алкалоїду нікотину (Рис. 1) давав можливість хоч якось підтримувати психологічну рівновагу бійців в умовах постійного стресу.

Нікотин є біциклічним алкалоїдом піридинового ряду, відповідальний за наркотичний ефект тютюну та появу в організмі шкідливої звички до тютюнопаління. Назва «нікотин» походить від французького лікаря та дипломата Жана Ніко, який, будучи послом Франції у Португалії у 1560 році порекомендував тютюнову витяжку як засіб від мігрені для французької королеви Катерини Медічі. Синтетично у лабораторії отримали у 1904 році.

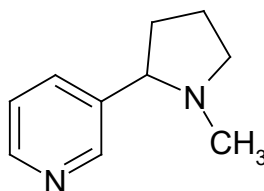


Рис. 1. Нікотин

1.1. З допомогою чотирьох реакцій, покажіть властивості нікотину як похідного піридину і як циклічного аміну. Поясніть, чому нікотин проявляє основні властивості і порівняйте властивості піридинового ядра і третинного аміну.

1.2. Щодо нікотину, вкажіть невірне твердження

а) Нікотин є оптично активною сполукою, оскільки містить один асиметричний атом Карбону, сполучений з третім положенням піридинового ядра

б) При реакції нікотину з сульфатною кислотою, протонуються обидва атоми Нітрогену

в) При реакції 81 г нікотину з 36,5 г хлоридної кислоти утворюється нікотин дихлорид масою 152 г

г) Наявність заміщеного піролідинового кільця надає нікотину властивостей третинного аміну

г) Окиснення нікотину Калій перманганатом призводить до розриву піролідинового циклу і утворення нікотинової кислоти

1.3. Пігулка нікотин сульфату (застосовується як знеболювальне) важить 6,5 г. Всього вміст препарату у пігулці складає 40%. Знайдіть масу нікотину та сульфатної кислоти, необхідної для отримання відповідної маси солі у пігулці

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

2. Розгляньте фрагмент колискової пісні на муз. О. Сандлера та слова М. Сома:

Заходить за хмари зоря-зоряниця,
І гомін стихає кругом,
А місяць злітає, неначе жар-птиця,
Над сонним і тихим вікном.

Приспів:

Рученьки-ніженьки, лагідні очі,
Спокійної ночі, скінчилася гра.
Рученьки-ніженьки, лагідні очі,
Спокійної ночі, спати пора!

Зазвичай колискові пісні прийнято співати дітям дошкільного аж до шкільного віку. Зворушливий та заспокійливий водночас характер слів та мелодії сприяє засинанню. Це важливо для формування в організмі дитини часових умовних рефлексів.

Біологічний годинник забезпечується роботою епіфізу – так званої шишкоподібної залози. Її гормон – мелатонін (Рис. 4), який вважається природним снодійним. Мелатонін є похідним нітрогеновмісної гетероциклічної сполуки індолу.

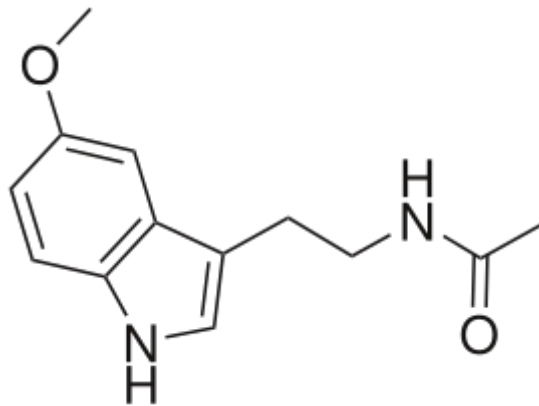


Рис. 4. Мелатонін

2.1. Розглянувши формулу мелатоніну, покажіть двома реакціями, що він є одночасно фенольним естером та амідом карбонової кислоти.

2.2. Щодо мелатоніну, вкажіть вірне твердження:

а) Мелатонін є сильною основою, оскільки неподілена електронна пара атома Нітрогену індольного фрагменту направлена назовні циклу і не бере участь у спряженні ароматичної системи

б) Мелатонін містить у положенні 4 індольного кільця етерну групу. Відтак, він є естером метанової кислоти та відповідного фенолу

в) Мелатонін містить зв'язок, аналогічний до пептидного

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

г) Мелатонін складно вступає в реакцію електрофільного заміщення, оскільки в його складі індольний фрагмент заміщений орієтантами другого роду

г) Атом Гідрогену при атомі Нітрогену в індольному циклі мелатоніну нездатний заміщуватися на активний метал

4.3. Знайдіть масові частки усіх елементів у молекулі мелатоніну

**THE THEORETICAL DESCRIPTION FOR THE
PERYLALDEHYDE ALDOXYME ANODIC
ELECTROCHEMICAL DETERMINATION, ASSISTED BY
THE NOVEL SQUARINE DYE COMPOSITE WITH
COPPER(II) SULFIDE NANOPARTICLES**

Tkach Volodymyr

Chernivtsi National University, 58000, Kotsyubyns'ky Str. 2, Chernivtsi, Ukraine

Kushnir Marta

Chernivtsi National University, 58000, Kotsyubyns'ky Str. 2, Chernivtsi, Ukraine

Yagodynets Petro

Chernivtsi National University, 58000, Kotsyubyns'ky Str. 2, Chernivtsi, Ukraine

Perillartine (Fig.1) (perillaldehyde *anti*-aldoxime) is a natural sugar substitute, extracted from Japanese perilla (shiso) leaves [1]. It is considered twice as sweet as sucralose, four times as sweet as saccharine and 2000 times as sweet as sucrose.

Besides of the proper perillartine, its ether derivative is also used, despite of being much less sweet than the proper perillartine (possessing the sweetness, nearly equal to that of aspartame).

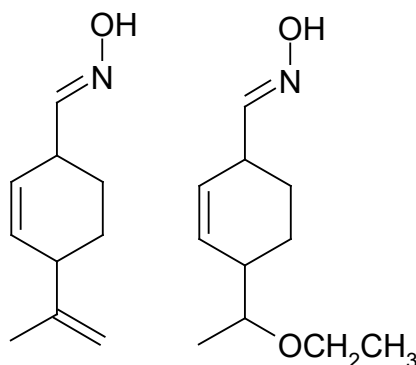


Fig. 1. Perillartine and its ether derivative

This oxime is bioavailable and biodegradable, contrarily to the synthetic sweeteners like aspartame, saccharine and sucralose. Moreover, it isn't considered toxic or dangerous for the environment.

Nevertheless, it may be allergic for people allergic to shiso herb [2]. Also, some toxic nitrogen derivatives like hydroxylamine may form during its metabolism in some people. It is important to mention that perillaldehyde aldoxime and its derivatives are rarely used as sweeteners outside Japan, so this statement may be used in investigation of falsification of allegedly Japanese product claimed to contain the perillartine. Thus, the development of an efficient, exact and rapid method for

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

perillartine determination is really actual task, and the electroanalytical methods would give it a good service.

As for now, no electrochemical methods for perillartine determination have been developed. Nevertheless, the aldoxime may be electrochemically active, being capable either to reduce or to oxidize. In both cases, the chemically modified electrodes are preferred to use, as they diminish the overvoltage and augment the electrode sensitivity and efficiency, due to the modifier affinity to analyte.

Both cathodic and anodic processes may be applicable to perillartine. In the last case, strong oxidants have to be used as specific and selective oxidants, as the oxime molecule possesses strong electron acceptors, enhancing the analyte oxidation potential and overvoltage.

Nevertheless, the electroanalytical processes of the likely substances tend to be accompanied by electrochemical instabilities, the electrochemical instabilities (oscillatory and monotonic) are highly probable to appear. They are capable to influence strongly the analytical signal, leading the sensing result to be misinterpreted.

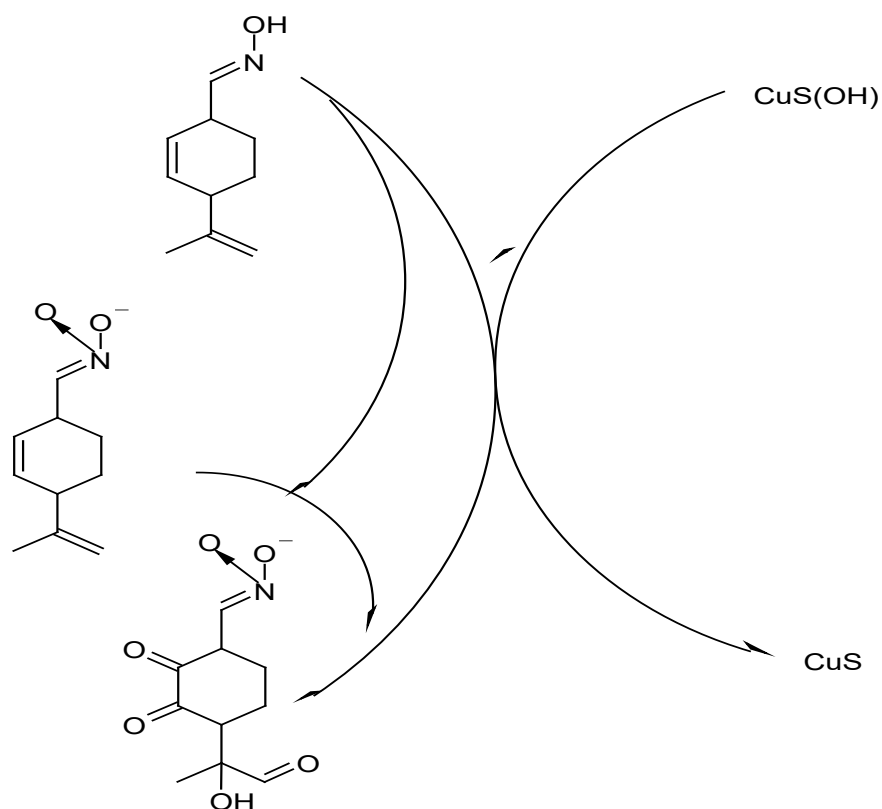
Thus, in order to avoid or minimize the negative influences of the electrochemical instabilities or use their positive influences, if any, the theoretical *a priori* investigation of the system's behavior is necessary. This investigation is realized by the development and analysis of the mathematical model, based on a most probable mechanism of the chemical and electrochemical reactions, causing the analytical signal. Moreover, the modeling permits us to compare behavior of the systems without experimental essays.

So, the main goal of our work is to investigate theoretically the behavior of the system with the electrochemical determination of perillartine on an anode, modified by CuS-Squaraine dye composite. In order to achieve it, we realize the specific goals like:

- Development of a mechanism, capable to describe the electrochemical behavior of the electroanalytical system;
- Development of a balance equation mathematical model, correspondent to the mechanism;
- Analysis of the model with the interpretation of the main results in terms of the electroanalytical process;
- Investigation of the steady-state stability requirements and oscillatory and monotonic instability conditions;
- Comparison of the behavior of the system with the similar ones.

The electroanalytical process is described by the reactions below:





A mathematical model has been described for the electroanalytical process. It has been shown that the composite of a squaraine dye in organic phase and bivalent copper sulfide in the inorganic phase may be an efficient electrode modifier for perillaldehyde aldoxime electrochemical determination on an anode. The electroanalytical process will be mostly kinetically-controlled with the possibility of the transfer to diffusion-controlled mode. On the other hand, both oscillatory and monotonic instabilities may be realized in the electroanalytical process, and their probability will depend on the direction of the electroanalytical scenario in the concrete conditions, due to the possibility of the formation of ionic compounds in the pre-surface layer.

REFERENCES

1. M. Asif, Avicenna J. Phytomed., 2(2012), 169
2. C. Cai, H. Jiang, L. Li *et al.*, PLOS One, 11(2016), 160079
3. W. Kolodynski, K. Piekarska, D. Strub, E3S Web. Conf., 100(2019), 36
4. Y. Takahashi, Y. Miyashita, Y. Tanaka *et al.*, J. Med. Chem., 25(1982), 1245

**A DESCRIÇÃO MATEMÁTICA DA DETERMINAÇÃO
ELETROANALÍTICA DO ÁCIDO ASCÓRBICO,
ASSISTIDA POR UM POLÍMERO CONDUTOR, QUE
CONTÉM AS NOVAS HIDRAZIDAS DO ÁCIDO
ISONICOTÍNICO**

Tkach Volodymyr

Universidade Nacional de Chernivtsi, 58012, Rua de Kotsyubyns'ky., 2, Chernivtsi,
Ucrânia

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Av. Sen. Felinto. Müller, 1555, C/P.
549, 79074-460, Campo Grande, MS, Brazil

Kushnir Marta

Universidade Nacional de Chernivtsi, 58012, Rua de Kotsyubyns'ky., 2, Chernivtsi,
Ucrânia

Yagodynets Petró

Universidade Nacional de Chernivtsi, 58012, Rua de Kotsyubyns'ky., 2, Chernivtsi,
Ucrânia

Ácido ascórbico, ou seja, a vitamina C, é um composto muito importante para o organismo humano [1]. Ele participa de várias reações bioquímicas na célula, e a sua principal função é a hidroxilação de colágeno. Outrossim, ele é um forte antioxidante e participa da biossíntese de neurotransmissores e hormônios.

A sua falta provoca uma doença, conhecida como escorbuto [2], conhecida também como doença dos marinheiros (por exemplo, Vasco da Gama, durante a viagem à Índia, perdeu a maioria dos seus marinheiros por escorbuto), que se caracteriza pelas hemorragias nas gengivas, tumefação purulenta das gengivas (inchaço com pus), dores nas articulações, feridas que não cicatrizam, além de desestabilização dos dentes. O escorbuto como doença dos marinheiros foi mencionado até n'“Os Lusíadas” de Luís de Camões, (Canto V, Estâncias 81 - 82):

[...] E foi, que de doença crua e feia
A mais que eu nunca vi, desepararam
Muitos a vida, e em terra estranha e alheia
Os ossos para sempre sepultaram.
Quem haverá que sem ver o creia?
Que tão disformemente ali lhe incharam
As gengivas na boca, que crescia
A carne, e juntamente apodrecia,

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Apodrecia com fétido e bruto
Cheiro, que o ar vizinho infeccionava.
Não tínhamos ali médico astuto,
Surugião sutil menos se achava:
Mas qualquer, neste ofício pouco instruto,
Pela carne já podre assim cortava,
Como se fora morta; e bem convinha,
Pois que morto ficava quem a tinha. [...]

Hodiernamente, o ácido ascórbico é amplamente usado como fármaco em doses, que excedem significativamente as necessidades diárias do organismo humano, para prevenção ou tratamento de muitas doenças. Entretanto, apesar de ser, em geral, um composto de pouca toxicidade, provoca, quando usado em concentrações excessivas, outros efeitos colaterais, por exemplo, aumenta a sorção de ferro pelo organismo, pode causar a dita oxalúria, náusea, diarreia e outras influências no sistema digestivo. Ademais, ele é capaz de interagir com outros fármacos, impedindo a sua função. Destarte, o desenvolvimento de um método rápido e eficiente da detecção da sua concentração é realmente uma questão atual, e a aplicação dos processos eletroanalíticos ser-lhe-ia uma ótima solução.

Os métodos, envolvendo elétrodos quimicamente modificados, foram aplicados ao ácido ascórbico. Dos modificadores mais destacantes é preciso mencionar os polímeros condutores, derivados ferrocênicos [2], éster específico do ácido molibdênico, nanopartículas metálicas e nitreto de carbono. Outros compostos interessantes para o papel de modificador de elétrodo (seja ele substância ativa ou mediadora) são as hidrazidas dos compostos conjugados, inclusive os do nitrogênio piridínico. Sem embargo, ainda não há trabalhos em que as hidrazidas possam ser utilizadas como modificadores de elétrodos. Outrossim, as propriedades eletroanalíticas desses compostos nunca foi investigada do ponto de vista teórico e teórico-comparativo, e a sua aplicação ainda depende da resolução de certos problemas como:

- A indecisão acerca do mecanismo do desempenho tanto do ácido ascórbico, como do oxihidróxido no sistema eletroanalítico;
- A possibilidade das instabilidades eletroquímicas, características tanto para a oxidação anódica dos compostos orgânicos pequenos (inclusive, nos casos da eletropolimerização);

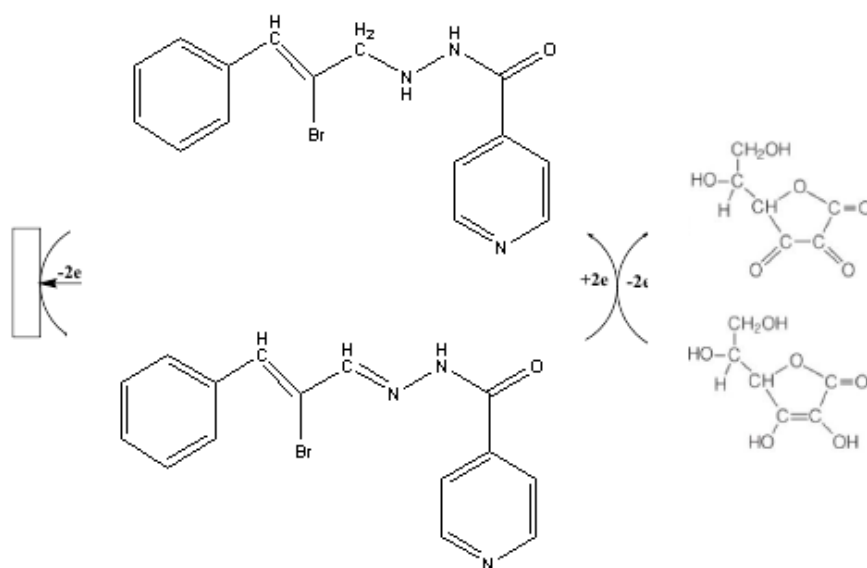
A resolução destes problemas não é possível sem desenvolver e analisar um modelo matemático, capaz de descrever adequadamente o comportamento do sistema. A modelagem também nos deixa comparar o seu comportamento com o dos sistemas análogos.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT

Destarte, o objetivo geral deste trabalho é a investigação teórica mecanística da oxidação eletroquímica do ácido ascórbico sobre o polímero condutor, modificado pelas hidrozidas, bem como ver o papel da sua presença no desempenho do polímero condutor. A sua resolução é alcançada pela realização dos objetivos específicos como:

- A sugestão de um mecanismo da eletrooxidação do ácido, incluindo a participação das hidrazidas;
- O desenvolvimento de um modelo matemático, que descreve adequadamente o sistema;
- A análise do modelo e a sua interpretação em termos de estabilidade do estado estacionário, bem como nos termos eletroanalíticos;
- A comparação do comportamento deste sistema com o dos semelhantes [3].

O esquema do processo eletroanalítico pode ser exposto conforme na Figura abaixo:



Neste trabalho, pela primeira vez, tem sido avaliada a função eletroanalítica do polímero condutor, modificado pelas novas hidrazidas do ácido nicotínico, na detecção do ácido ascórbico. Da análise do modelo matemático correspondente, realizada mediante a teoria de estabilidade linear e análise de bifurcações, é possível concluir que o polímero condutor é um modificador eficaz na determinação do ácido ascórbico, apesar de haver influências adicionais na dupla camada elétrica, relacionadas à sua recomposição iônica. O comportamento oscilatório, por sua vez, por essas mesmas influências, é mais provável que no caso mais comum.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

REFERÊNCIAS

1. M. de Vuono Camargo. Vitaminas - Aspectos Nutricionais, Bioquímicos, Clínicos e Analíticos. São Paulo, 2003
2. M. Petersson, Anal. Chim. Acta., 147(1987), 359
3. J.B. Raoof, R. Ojani, H. Beitollahi, Int. J. Electrochem. Sci., 2(2007), 534

SURGICAL METHODS IN THE COMPLEX OF ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS

Kovalenko Vitalii,

Ph.D., Associate Professor
Ukrainian military medical Academy, Kyiv

Kovalenko Alina

dentist

Central dental clinic, Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv

Treatment of adult patients with different occlusal disorders is a common problem in modern dentistry. The world experience of complex treatment of patients with occlusal disorders involves close cooperation of orthodontists, dental surgeons and orthopedic dentists. However, the issues of surgical support of orthodontic treatment of patients with occlusal disorders, in my opinion, are not covered enough. [1-3].

A big problem in the treatment of adult patients with occlusal disorders is the incorrect location of the third molars. Removal of such teeth often needs difficult and traumatic surgery. There are many different approaches in the treatment of patients with complete or partial retention of frontal teeth (incisors and canines). [4-6].

Recently, dental implants have been used in the complex of orthodontic treatment. They are successfully used to replace dentition defects in patients with secondary and primary adentia. In addition, mini-implants are used in the treatment of patients with complex orthodontic pathology. [7-10].

The aim of the study is the scientific substantiation of the improvement of surgical methods in the complex of orthodontic care for patients with occlusal disorders. Authors note that during the period 2015-2019, surgical methods were successfully used in the complex of orthodontic treatment in 763 patients with various occlusion disorders. It is established that the main surgical manipulation in the complex of orthodontic treatment is the removal of the impacted third lower molars. A method of atypical removal of the third lower molars in orthodontic patients has been introduced. To improve postoperative wound healing, the authors use FRP. The results show that in most frontal teeth retention cases an osteotomy and conservative orthodontic treatment were performed.

In recent years, dental implantation has been widely used in the treatment of patients with occlusal disorders caused by tooth loss (primary or secondary adentia). The features of dental implantation in patients undergoing orthodontic treatment are analyzed. In difficult clinical cases, osteoplastic interventions are performed using modern osteotropic materials, membrane techniques. If necessary, operations on soft tissues are performed: bridle plastic surgery, correction of gingival margin, etc.

Authors conclude that the introduction of modern surgical techniques can improve the results of comprehensive treatment of patients with occlusal disorders and expand the indications for orthodontic treatment.

References

1. Karen Marie Leavy, George Cisneros, Etoile Leblanc; Malocclusion and its relationship to speech sound production: Redefining the effect of malocclusal traits on sound production; *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2016; 150(1):116-123.
2. Araújo TM, Caldas LD. Tooth extractions in Orthodontics: first or second premolars? *Dental Press J Orthod*. 2019; 24(3): 88-98. doi: 10.1590/2177-6709.24.3.088-098.bbo.
3. Zhylich D, Suri S. Mandibular incisor extraction: a systematic review of an uncommon extraction choice in orthodontic treatment. *J Orthod*. 2011; 38(3): 185-231. doi:10.1179/14653121141452
4. Dardengo Cde S, Fernandes LQ, Capelli Júnior J. Frequency of orthodontic extraction. *Dental Press J Orthod*. 2016; 21(1): 54-59. doi:10.1590/2177-6709.21.1.054-059.oar)
5. Rathod AB, Araujo E, Vaden JL, Behrents RG, Oliver DR. Extraction vs no treatment: Long-term facial profile changes. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015; 147(5): 596-603. doi:10.1016/j.ajodo.2015.01.018
6. Celenza F. Implant interactions with orthodontics. *J Evid Based Dent Pract*. 2012; 12(3): 192-201. doi:10.1016/S1532-3382(12)70036-2
7. Hürzeler MB, Quiñones CR, Kohal RJ, et al. Changes in peri-implant tissues subjected to orthodontic forces and ligature breakdown in monkeys. *J Periodontol*. 1998; 69(3):396-404. doi:10.1902/jop.1998.69.3.396
8. Mohamed Bayome, Yoon-Ah Kook, Yoonji Kim, Cheol Won Lee, Jae Hyun Park. Implants for orthodontic patients with missing anterior teeth: Placement in growing patients - Immediate loading. *Seminars in Orthodontics*. 2016; 22 (1): 64-74.
9. Tallarico M, Luzi C, Galasso G, Lione R, Cozza P. Comprehensive rehabilitation and natural esthetics with implant and orthodontics (CRANIO): an interdisciplinary approach to missing maxillary lateral incisors. *J Oral Science Rehabilitation*. 2017; 3(1): 8-16.
10. Jason B. Cope, David McFadden. Temporary replacement of missing maxillary lateral incisors with orthodontic miniscrew implants in growing patients: rationale, clinical technique, and long-term results. *Journal of Orthodontics*. 2014; 41: 62-74.

THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS
MANAGEMENT

Published on **Bookwire**[™]
by Bowker

<https://www.bookwire.com/>

Text Copyright © 2020 by the International Science Group(isg-konf.com).

Illustrations © 2020 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group(isg-konf.com). ©

Cover art: International Science Group(isg-konf.com). ©

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors.
When using and borrowing materials reference to the publication is required.

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

The recommended citation for this publication is:

Amirova R., Demydchuk L. OBJECT OF INTELLECTUAL PROPERTY. ITS EVALUATION AND RECOGNITION IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC DIGITALIZATION // THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL PROCESS MANAGEMENT. Abstracts of XXIII International Scientific and Practical Conference. San Francisco, USA 2020. pp. 11-13 pp. Available at : DOI: 10.46299/ISG.2020.XXIII : URL: <http://isg-konf.com>.