

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

www.economy-confer.com.ua

Світ наукових досліджень

Збірник наукових
публікацій міжнародної
Мультидисциплінарної наукової
інтернет-конференції

Випуск 13

25-26 жовтня 2022 р.



Тернопіль, Україна –
Переворськ, Польща
2022

«Світ наукових досліджень. Випуск 13»: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 25-26 жовтня 2022 р.) / [редкол. : О. Патряк та ін.]; ГО “Наукова спільнота”; WSSG w Przeworsku. – Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. – 255 с.

УДК 001 (063)

Збірник наукових публікацій укладено за матеріалами доповідей наукової мультидисциплінарної інтернет-конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 13», які оприлюднені нтернет-сторінці www.economy-confer.com.ua

Оргкомітет:

Патряк Олександра Тарасівна, кандидат економічних наук, Західноукраїнський національний університет;

Шевченко Анастасія Юрійвна, кандидат економічних наук, ТОВ «Школа для майбутнього»;

Яремко Оксана Михайлівна, кандидат юридичних наук, доцент, Західноукраїнський національний університет;

Станько Ірина Ярославівна, кандидат юридичних наук, адвокат;

Савчук Надія Антонівна, кандидат психологічних наук, доцент кафедри соціогуманітарних технологій ЛНТУ

Яценко Василь Миколайович, кандидат педагогічних наук;

Рудакевич Оксана Мирославівна, кандидат філософських наук, Західноукраїнський національний університет;

Русенко Святослав Ярославович, аспірант, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Адреса оргкомітету:

46005, Україна, м. Тернопіль, а/с 797

тел. +380977547363

e-mail: economy-confer@ukr.net

Оргкомітет конференції не завжди поділяє думку учасників. В збірнику максимально точно збережена орфографія і пунктуація, які були запропоновані учасниками. Повну відповідальність за достовірність несуть учасники, їх наукові керівники та рецензенти.

Всі права захищені. При будь-якому використанні матеріалів конференції посилання на джерело є обов’язковим. Усі роботи ліцензуються відповідно до Creative Commons Attribution 4.0 International License

© ГО “Наукова спільнота” 2022

© Автори статей 2022



ЗМІСТ

Економічне спрямування

<i>Макуха Юрій</i> INFORMATION CHANNELS COMMUNICATIONS OF MODERN COMPANY.....	13
<i>Момот Анна</i> PECULIARITIES OF CAPITAL INVESTMENT ACCOUNTING.....	15
<i>Артеменко Каріна Сергіївна, Жуковська Валентина Миколаївна</i> ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ДЕРЖАВНИЙ БЮДЖЕТ УКРАЇНИ.....	16
<i>Бабій Віталій Миколайович</i> ІНФЛЯЦІЯ – ГОСТРА ПРОБЛЕМА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	19
<i>Гновенко Давид Олександрович</i> BIG DATA В МАРКЕТИНГУ: АСОЦІАТИВНІ ПРАВИЛА.....	22
<i>Грищенко Данило Володимирович</i> МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	25
<i>Єлісєєв Вадим Сергійович</i> ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГІВЛІ В УМОВАХ КРИЗОВОЇ СИТУАЦІЇ.....	26
<i>Костенюк Юлія Борисівна, Витяганець Інна Миколаївна</i> КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ УГРУПУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЗА РОЗМІРОМ.....	29
<i>Орищич Ярослав Вікторович</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	31
<i>Пархаєва Наталя Вікторівна, Корабліна Анастасія Сергіївна</i> СОЦІАЛЬНИЙ МАРКЕТИНГ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	33
<i>Пітенко Олена Станіславівна</i> ФІНАНСИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	36

**Сунцова Олеся Олександрівна РОЛЬ ЦИФРОВИХ
ФІНАНСОВИХ ТА БІЗНЕС-АКТИВІВ В
ЕКОНОМІЧНОМУ ЗРОСТАННІ КРАЇНИ.....39**

**Турчина Інесса Геннадіївна УКРАЇНСЬКИЙ БІЗНЕС
В УМОВАХ ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ
ТА ВІДНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЦТВА.....42**

**Феш Мирослава Степанівна, Запорожан Лариса Петрівна,
Литвинова Ольга Несторівна ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ
ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГУ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ.....45**

**Фітковський Василь ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ
МІГРАЦІЙНИМИ ПОТОКАМИ: ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ.....47**

**Хетагурова Діана Олександрівна АНАЛІЗ НАУКОВИХ
ПІДХОДІВ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА
ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ
ГОТЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ.....49**

**Цибульська Юлія Орестівна
УКРАЇНЦІ НА ПОЛЬСЬКОМУ РИНКУ ПРАЦІ.....56**

**Черенкова Вікторія Михайлівна, Чухліб Алла Василівна
СТАТИСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ
РИНКУ ПРАЦІ.....60**

Інформаційні системи і технології

**Андрєєва Наталія Михайлівна СУЧАСНІ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОННИМ ДОКУМЕНТООБІГОМ.....62**

**Гладій Григорій Михайлович, Могильська Марія Богданівна
МЕТРИКИ ВИМІРЮВАННЯ НАДІЙНОСТІ ВЕБСАЙТІВ.....63**

**Гладій Григорій Михайлович, Юзв'як Андрій Михайлович
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЮЗАБІЛІТІ
УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ ВЕБСАЙТІВ.....66**

Дичка Андрій Іванович ЗАСТОСУВАННЯ МНОГОЗНАЧНИХ КОДІВ БЧХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ БАГАТОКОЛІРНИХ ШТРИХОВИХ КОДІВ.....69

Мураховська Олена Анатоліївна ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК НА ЕТАПІ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОСТУПІНЧАСТИХ АВІАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....79

Скригун Владислав Олександрович ЕКОСИСТЕМИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: СУТНІСТЬ ТА ТИПИ.....82

Педагогічні науки

Chukharina Karyna DEVELOPMENT OF EDUCATION IN SINGAPORE.....84

Базарська Ольга Анатоліївна ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННСВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ НАОЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....92

Боднар Оксана Степанівна, Шкатуляк Галина Григорівна ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОЄКТУВАННЯ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ХРИСТИЯНСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ.....94

Волкодав Тетяна Анатоліївна КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ КУРСУ «СТАТИСТИКА» ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ГАЛУЗІ.....100

Гродзь Наталія Миколаївна ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ SOFT SKILLS У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.....107

Демченко Оксана Валентинівна, Самарченко Інна Вікторівна ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК «ВИЩА МАТЕМАТИКА» У ВИГЛЯДІ ВЕБ-СТОРІНКИ ЯК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 184 «ГІРНИЦТВО».....108

Дика Наталя Дмитрівна, Бондаренко Каріна Володимирівна
**ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ
ОСВІТИ РОЗУМІННЯ РОЛІ МАТЕМАТИКИ В ПІЗНАННІ
ЯВИЩ І ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ НАВКОЛИШНЬОГО
СВІТУ ЗАСОБОМ STEM-ТЕХНОЛОГІЇ.....113**

Крицяк Анна Ігорівна **ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ
ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО
НАВЧАННЯ.....118**

Мартинова Наталія Сергіївна **АКТУАЛЬНІСТЬ ГІБРИДНИХ
МОДЕЛЕЙ НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТАХ
НІМЕЧЧИНИ ТА УКРАЇНИ.....120**

Психологічні науки

Вольська Олена Володимирівна
**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ
ЩАСТЯ ЖІНКАМИ У ЛІМІНАЛЬНИЙ ПЕРІОД.....122**

Гуменюк Юлія Костянтинівна **АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ
НАВИЧОК СОФТ СКІЛС У МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ.....129**

Юридичні науки

Жердєв В.К. **КРИМІНАЛІСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ПІДРОБЛЕННЯ ДОКУМЕНТІВ.....132**

Павлова Олександра Сергіївна **ПРИНЦИПИ, ЩО
СТОСУЮТЬСЯ ЗАХИСТУ ЖУРНАЛІСТІВ
В УМОВАХ КОНФЛІКТІВ І ТИСКУ.....134**

Павлюк Анна Юріївна **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВАДЖЕННЯ
У СПРАВАХ ЩОДО АДМІНІСТРАТИВНИХ
ПРАВОПОРУШЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ З КОРУПЦІЄЮ.....136**

**Пашинська І.В. СТАН НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ У СФЕРІ ЕКОНОМІКИ.....138**

Історичні науки

**Голубович Олександр Ігорович ПОЛІТИКА РАДЯНСЬКОЇ
ВЛАДИ ЩОДО СЕЛЯНСТВА УКРАЇНИ В
ПІСЛЯВОЄНИЙ ЧАС.....141**

**Патlachук Василь Никифорович СТАНОВЛЕННЯ
ПОЛЬСЬКОГО КОНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ У ХІХ СТ.....142**

**Патlachук Олександр Васильович ПРАВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ
РАДИ СТАРШИН КАЗАЦЬКО-ГЕТЬМАНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ
У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХVІІ – ХVІІІ СТ.....146**

Філософські науки

**Трофименко Володимир Анатолійович, Кальницький Едуард
Анатолійович ЛЮДИНА ЧИ ДЕРЖАВА: ХТО Є ЛІДЕРОМ
У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ (НА ПІДСТАВІ ОГЛЯДУ
ІНОЗЕМНИХ ПУБЛІКАЦІЙ).....148**

Філологічні науки

**Галян Оксана Віталіївна ГРЕКО-ЛАТИНСЬКІ МОРФЕМНІ
ЕЛЕМЕНТИ У ФІЗИЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТАХ
ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ.....154**

**Ковальчук Ангеліна Юріївна
ОСОБЛИВОСТІ ЗОБРАЖЕННЯ ОБРАЗУ АННИ
В «УКРАДЕНОМУ ЩАСТІ» ІВАНА ФРАНКА.....155**

**Лембик Сніжана Олександрівна ВИКОРИСТАННЯ
МЕТАФОР У ФРАНЦУЗЬКИХ РЕКЛАМНИХ ТЕКСТАХ.....158**

**Станіслав Ольга Вадимівна СИМВОЛІЗМ ЧОРНОГО
ТА БІЛОГО У ФРАНЦУЗЬКИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМАХ.....162**

Мистецтвознавство

**Шурдак Марія Ігорівна, Шурдак Лілія Йосипівна
«ПІСНЯ БЕЗ СЛІВ» ОР.30 NR 3 Ф. МЕНДЕЛЬСОНА:
ТЕОРЕТИЧНИЙ ТА ГАРМОНІЧНИЙ АСПЕКТИ.....165**

Національна безпека

**Гулько Катерина Олегівна ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВНОГО БЮРО
РОЗСЛІДУВАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....168**

Фізичне виховання та спорт

**Дорошенко Анна Русланівна ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА СПОРТ
ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ.....171**

Державне управління

**Брич Леся Володимирівна ХАРАКТЕРИСТИКА
ІНВЕСТУВАННЯ У РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ.....173**

**Звірич Віталій Васильович ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА
ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ.....174**

**Іськів Іван Зіновійович ДЕРЖАВНІ СЛУЖБИ У СИСТЕМІ
ЦЕНТРАЛЬНИХ ОРГАНІВ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ:
ОКРЕМІ ПИТАННЯ СТАТУСУ.....176**

**Стефанчук Юрій Дмитрович МІСЦЕВІ ФІНАНСИ
В СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ:
ОСОБЛИВОСТІ ВОЄННОГО ПЕРІОДУ.....178**

Соціальні комунікації

Кліпкова Оксана Ігорівна, Шегинська Наталія Зенонівна
**ВОЛОНТЕРСЬКІ ПРОГРАМИ ЯК ОДНА ІЗ БАЗОВИХ
КОНЦЕПЦІЙ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ.....182**

Федоренко Наталія Іванівна, Тофан Наталя Олексіївна
**ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ
В РОБОТАХ УКРАЇНСЬКИХ НАУКОВЦІВ.....184**

Медичні науки

Андрійчук Ярослав Ігорович, Костєлова Ольга Василівна
СКЛАДОВІ ВИБОРУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....187

*Гірчак Галина Василівна, Малко Наталія Володимирівна,
Солина Наталія Миронівна*
**ГІГІЄНИЧНИЙ СТАН ПОРОЖНИНИ
РОТА У ДІТЕЙ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ НА ЕКОЛОГІЧНО
ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ.....189**

Глазунов Олег Анатолійович, Пенський Костянтин Володимирович
**КОМПЛЕКСНИЙ ЗАХИСТ І ПРОФІЛАКТИКА МІСЦЕВИХ
УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ОДОНТОПРЕПАРУВАННЯ ПІД
НЕЗЙОМНІ КОНСТРУКЦІЇ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ.....191**

*Колесніченко Олександр Володимирович, Колесніченко Юлія
Богданівна*
**УРАЖЕНІСТЬ ЗУБІВ КАРІЄСОМ У ДІТЕЙ,
НАРОДЖЕНИХ МАТЕРЯМИ, ХВОРИМИ НА ЦУКРОВИЙ
ДІАБЕТ, В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВАЖКОСТІ ЕНДОКРИННОЇ
ПАТОЛОГІЇ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ.....194**

*Корольова Наталія Дмитрівна, Гуменюк Наталія Іванівна,
Ангельська Вікторія Юріївна*
**ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ
ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У МЕДИЧНИХ
ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....197**

Ветеринарні науки

- Suprovych Tetiana, Stroyanovska Lilia* APPLICATION OF LIPOSOMAL PREPARATION IN THE TREATMENT OF CLINICAL MASTITIS IN COWS.....201
- Бербеничук Галина Петрівна, Токарчук Тетяна Сергіївна*
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК В УМОВАХ МЕРЕЖІ ВЕТЕРИНАРНИХ КЛІНІК «ОЛВЕТ» ІВАНО- ФРАНКІВСЬКА.....203
- Карчевська Тетяна Миколаївна*
ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА САЛЬМОНЕЛЬОЗУ ПТИЦІ В ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ РЕГІОНІ.....205
- Лайтер-Москалюк Світлана Василівна*
ВПЛИВ МІКРОБНИХ БІОПЛІВОК НА ЯКІСТЬ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ ДОЇЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ.....207
- Присяжний Сергій Борисович* РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ЗАРАЗНИХ ПАТОЛОГІЙ СОБАК.....209
- Супрович Тетяна Михайлівна, Присяжнюк Богдан Анатолійович*
ЧАСТОТА ЗАХВОРЮВАННЯ КОРІВ НА МАСТИТ ПРИ РІЗНИХ ТИПАХ ВИВІДНОЇ СИСТЕМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.....212

Сільськогосподарські науки

- Щербатюк Наталія Володимирівна* ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ РІЗНИХ ЛІНІЙ.....216

Біологічні науки

- Бірта Габрієлла Олександрівна, Бургу Юрій Георгійович, Офіленко Наталія Олександрівна*
ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД САЛА СВИНЕЙ.....219

Дігтяр Сергій Вікторович
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОФІЗИКИ
СТУДЕНТАМ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....221**

Коц С.М., Коц В.П., Коц В.В. **РІВЕНЬ АДАПТАЦІЙНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ У СТУДЕНТІВ.....223**

Технічні науки

Chushkina Iryna Viktorivna **TECHNOLOGIES FOR
IMPROVING THE TECHNICAL CONDITION OF
REGULATING BASINS AND MAIN CHANNELS.....226**

Shkut Anastasiia Petrivna, Zabolotnyy Konstantyn Serhiiovych
**CALCULATION OF MODERNIZED SCREEN DESIGN IN
THE SOLIDWORKS.....229**

*Zabolotnyi Kostiantyn Serhiiovych, Panchenko Olena Volodymyrivna,
Zhupiiiev Oleksandr Leonidovych* **ANALYSIS OF TECHNICAL
PARAMETERS FOR THE UT62 TUBBING ERECTOR.....231**

Zakharova Diana Romanivna, Zhupiiiev Oleksandr Leonidovych
INNOVATIVE TEACHING METHODS IN ENGINEERING.....235

Боженко Михайло Федорович, Камишиний Богдан Михайлович
**ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОТИ ВИТЯЖНОГО ПОВІТРЯ
ДЛЯ НАГРІВАННЯ ПРИПЛИВНОГО
В СИСТЕМАХ ВЕНТИЛЯЦІЇ.....238**

Данилюк Ірина Вадимівна, Лешків Андрій Андрійович
БЕЗПЛОТНИКИ НАШОГО ЧАСУ.....241

Данилюк Ірина Вадимівна, Сивак Юлія Валеріївна
ПОНЯТТЯ WEB – ДОДАТКУ.....243

*Заболотний Костянтин Сергійович, Полушина Марина Віталіївна,
Москальова Тетяна Віталіївна, Ковирєв Максим Вікторович*
**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РІВНОМІЦНОГО
ГУМОТРОСОВОГО КАНАТА БОБІННОЇ
ПІДНІМАЛЬНОЇ МАШИНИ.....245**

*Кессаєв Олександр Геннадійович, Гонтар Юлія Григорівна,
Ковалек Петро Євгенійович, Гузін Михайло Юрійович,
Колодніцький Владислав Юрійович*
**АНАЛІЗ НАПРЯМКІВ
МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕОСНАЩЕННЯ
ТРАНСФОРМАТОРНИХ ПІДСТАНЦІЙ.....247**

Куліш Сергій Миколайович, Волошин Юлія Андріївна
**ІНФОРМАЦІЙНО ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ ТА МОЖЛИВОСТІ
ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ В МЕДИЦИНІ ТА БІОЛОГІЇ.....250**

Архітектура

Berezovetska Iryna
**VALUE OF MANOR HOUSE
ARCHITECTURE IN LVIV AT THE BEGINNING
OF THE 20TH CENTURY.....254**

INFORMATION CHANNELS COMMUNICATIONS OF MODERN COMPANY

Makukha Yury

Dnipro University of Technology

ORCID: 0000-0001-6931-9042

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4006/>

All companies in the modern world understand the importance of constant communication with their potential and existing customers. Many information systems are used for this. Some of them provide effective communication during sales. Others are aimed at increasing the efficiency of constant communications with all the company's customers. Modern marketers understand the advantages of the simultaneous and synchronized use of many channels for communication with customers, therefore omnichannel marketing is a modern trend in the formation of the communication process [1].

At the same time, each company forms its own set of marketing communications with the client. The choice of channels is influenced by many factors, but most often it is one's own experience of using a certain channel, with formed loyalty, audience, and history. The format of the channel and its specificity are also essential.

A certain information platform based on Internet technology should most often be considered as a communication channel. These channels should be divided into four main groups based on their functionality, mode of operation, and customer perception:

- own information resource;
- social networks;
- messengers;
- mobile application.

The company's *own information resource* is, as a rule, the company's website, which can at least perform the function of a business card, and at the most – a full-fledged online store, with additional functions of an information portal based on the company's field of activity and (or) a forum for specialists, where you can publish personal information from the company, but also form a certain basis for clients from the opinion of experienced specialists. The latter process is complex and sometimes difficult to manage, but very effective, due to the fact that potential customers, when they first contact the company, largely trust the reviews of existing customers and specialists.

Social networks. Most often, when this term is mentioned, associative names immediately appear: Facebook and Instagram [2]. But recently, the somewhat frivolous

Tik-Tok network and the very serious LinkedIn have gained popularity. We should also not forget about the very popular YouTube video hosting. All these very well-known, less well-known and unknown, but functionally very similar communication channels, have certain characteristics by which they can be classified, these are: having your own account (personalized space); a list of friendly accounts with which information exchange is facilitated (subscribers, friends, followers, etc.); a list of neutral accounts that can be made friendly accounts (all other users in this channel).

Messengers. From the beginning, such communication channels were used precisely for human-to-human communication, but with the Goth it became objectively clear that people need to unite in groups to communicate with several acquaintances. With the appearance of such a function, it became possible to unite strangers in such groups. This is how the channels came about. And a large number of contacts in one channel led to the need for tools to automate certain processes in the channel. This is how Chatbot functions were added. And currently, information platforms of messengers have turned into certain communities, often strangers to each other, people who provide information exchange to this community.

Mobile application. Although this channel is not new, it is still not available to most companies due to its rather high creation cost. Of course, the emergence of such a communication channel was due to the emergence of a mobile device (mobile phone) and high-speed access to the Internet. At the same time, the mobile device must meet a number of technical requirements (large screen, speed of operation, convenient management, sufficient volume to store information, etc.). To some extent, the company's mobile application is an analogue of a sufficiently well-implemented company website that can work offline. But this can be said only about the first mobile applications from the company. Most often, they have implemented a user (consumer) personalization system, a communication channel and a certain, useful for the client, service from the company that the user wants to use. Companies that sell or provide services can add functionality to implement non-cash payment.

But some companies that have implemented the initial level of mobile applications understand the advantages of such a personalized communication channel. Therefore, they create separate mobile applications for the implementation of certain tasks. So, for example, companies that have large databases for their products that are useful to consumers create mobile applications with catalog functions and user manuals.

The mobile application, in the opinion of the author, is the most effective when working with existing clients precisely because of the possibility of personalized communication. There is some reason to believe that over time, the cost of creating mobile applications will become lower, and the functionality will be higher. Therefore, it can be said that it is promising. But for communication with potential customers, it is better to use channels with large audiences – social networks. But an omnichannel approach in communications with customers gives a much higher effect than using only individual channels.

References:

1. Kasian Serhii Ya., Dziuba Radoslaw, Makukha Yu. M. Internet marketing support for product promotion in the digital information space. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*, 2021, 73No1(13). [Digital source]. Access, 24.10.2022: <http://ek-visnik.dp.ua/wp-content/uploads/pdf/2021-1/Kasian.pdf>
2. Dubovik O. Instagram as instrument of marketing. *Majesty of Marketing*. <http://mk.nmu.org.ua/ua/npd/majesty2013/majesty2013.pdf#page=39>

PECULIARITIES OF CAPITAL INVESTMENT ACCOUNTING

Momot Hanna

undergraduate, Kyiv National University of Technology and Design

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4016/>

Modern enterprises, regardless of the field of activity and organizational-legal form, are interested in attracting investments to finance various projects and expand production. Capital investments are implemented in the form of new construction, reconstruction, modernization, technical re-equipment, acquisition and creation using own resources of tangible and intangible assets.

From a methodological point of view, the accounting of capital investments has a number of controversial issues that need improvement. First of all, this sphere of accounting has unclear and incomplete regulatory support because, depending on the body of state administration of the corresponding sector of the economy, the interpretation of the concept of "capital investment" changes.

Features of the organization and methods of accounting for capital investments of the enterprise today are reflected in its accounting policy. It is important to follow the stages of accounting and present in the organization of capital investments which allow the enterprise to carry out its economic activity transparently, to provide the most complete and reliable information about the investment activities of the enterprise, its financial condition and efficiency of activity:

1. Verification of the actual availability, technical documentation of capital investment objects, acts of acceptance transfer, inventory cards, etc.

2. Establishing the compliance of capital investment objects with the criteria of acknowledgement of assets and determining the possibility (feasibility) of their further use.

3. Assessment of costs incurred for the creation or acquisition of capital investment objects.

4. A reliable presentation of the capital investment process in the financial statements of the enterprise, in separate forms of which the composition of capital investments, the number of investment costs for the year and unfinished production (construction) at the end of the year are disclosed.

According to the Chart of accounts [1] and the Instruction [2] on its application, account 15, "Capital investments", is provided for accounting of unfinished capital

investments. In Form 1 "Balance (Statement of Financial Position)", information on capital investments is presented in the first section of the asset under Article 1005, "Incomplete Capital Investments". In the Notes to the annual financial statements, data on capital investments are summarized in the third section by their types: capital construction, acquisition (production) of fixed assets, acquisition (production) of other non-current tangible assets, acquisition (production) of intangible assets, formation of long-term biological assets.

However, the specifics and complexities of capital investment accounting require clarification of the regulatory framework, which regulates the work of the accounting apparatus of domestic enterprises. That is why the adoption of separate Accounting Standard for the accounting of capital investments significantly optimizes the accounting support of the investment process of domestic enterprises.

References:

1. Chart of accounts of 30 November 1999 №291. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99#Text>
2. Instructions for use of the Chart of accounts of of 30 November 1999 №291. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>

ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ДЕРЖАВНИЙ БЮДЖЕТ УКРАЇНИ

Артеменко Каріна Сергіївна

студентка Державного торговельно-економічного університету

Жуковська Валентина Миколаївна

професор Державного торговельно-економічного університету

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3992/>

Триває сьомий місяць російсько-української війни: й увесь цей час ворог атакує цивільну інфраструктуру, комунікації, нищить продовольчі та енергетичні запаси, вбиває мирних жителів. Ці фактори військової російської агресії суттєво вплинули на економічну ситуацію та фінансування важливих статей Державного бюджету України, що забезпечують життєзабезпечення країни.

Метою дослідження є аналіз фінансових показників доходів та витрат державного бюджету України та виявлення факторів впливу. Державний бюджет – головний загальнодержавний фонд централізованих коштів, завдяки якому держава концентрує певну частку валового внутрішнього продукту та централізовано розподіляє її на розвиток національної економіки, для соціального захисту населення, утримання органів державної влади та управління, оборони країни. Державний бюджет на кожний фінансовий рік розглядається Верховною Радою України і затверджується як закон [1].

Аналіз показників державного бюджету України за січень-серпень 2021-2022 рр. показав тренд до зростання (табл.1). Збільшення доходів держави відбувається не за рахунок надходжень податків від бізнесу, а за рахунок кредитів, грантів від держав, що підтримують нашу державу в цей час. Найбільше збільшення доходної частини спостерігається в серпні 2022 року. Видатки 2022 року значно більші за показники 2021 року. Вже з лютого місяця відбувся значний стрибок в показниках. Всі видатки зараз спрямовані на потреби військового забезпечення країни та захисту українців. Соціальні, економічні, промислові сфери частково чи взагалі не фінансуються. Таке становище речей призводить до занепаду країни, зниження критичних показників доходу Держбюджету країни.

Таблиця 1

Динаміка показників державного бюджету
за січень-серпень 2021-2022 рр.

Виконання державного бюджету України в 2021 р. (млн. грн.)				Виконання державного бюджету України в 2022 р. (млн. грн.)		
Місяць	Доходи	Видатки	% видатків в доходах	Доходи	Видатки	% видатків в доходах
січень	66209,2	71570,4	108,09	89303	70648,1	79,11
лютий	143508,7	164335,7	114,51	208359,3	182993,8	87,82
березень	251553,7	276058,3	109,74	328956,7	383100,6	116,45
квітень	357471,1	385252,7	107,77	412559,6	558752,4	135,43
травень	476168,8	509428,2	106,98	520014,8	784213,9	150,80
червень	591953	633631	107,04	628193,3	1036726	165,03
липень	681005,3	732441,3	107,55	806980,3	1218507	150,99
серпень	820578,2	828410,3	100,95	1031460	1450246	140,60
Разом	3388448	3601128	106,27	4025827	5685187	141,21

Джерело: [2]

З даних таблиці можна побачити, що з березня 2022 року, в порівнянні з 2021 роком, процент видатків над доходами у бюджеті значно зріс. Так, у березні 2022 року відхилення становило 6,71%, у квітні – 27,7% в червні процент відхилення був найбільшим і становив майже 60% (рис 1).



Рис. 1. Динаміка відсоткового відхилення видатків над доходами державного бюджету у січні – серпні 2022 р. до 2021 р.

Джерело: [Складено самостійно]

Лінія тренду збільшення (рис.1) видатків має сталу тенденцію до зростання. Фактори, що впливають на ріст видатків – потреби, що визначаються потребами воєнної економіки, а саме, фінансуванням Збройних Сил України, фінансуванням Територіальної оборони в містах України, виплати допомоги переселенцям з тимчасово окупованих територій, відбудова зруйнованої інфраструктури, тощо.

Війна в Україні продовжує вносити свої негативні корективи в життя людей та компаній, які змушені релокувати чи мігрувати. Більшість компаній почали пристосування до нових реалій, а деяким організаціям, на жаль, довелось відправити своїх працівників у простій: до 85% українського бізнесу вдалися до режиму часткової роботи або взагалі до припинення функціонування через війну.

Отже, реалії сьогодення ставлять нові завдання забезпечення економічної безпеки країни. І в цьому контексті важливо розуміти, що від кожної компанії залежить як швидко вона відновлюватиметься, щоб поповнювати доходи державного бюджету України. Водночас, наголосимо, що COVID-криза у попередньому році принципово вплинула на інноваційний розвиток компаній адже інноваційні перетворення потребують не лише фінансової підтримки, а й людських ресурсів [3].

Регулювання видатків повинно базуватись на створенні дієвої стратегії державних органів, які повинні направляти на підтримку воєнного сектору та, при цьому вивчати шляхи лібералізації бізнесу для створення позитивних рішень щодо поповнення бюджету. Україна як ніколи потребує допомоги з зовнішніх джерел – це інвестори, які готові працювати в теперішніх реаліях в Україні, отримання грантів від іноземних партнерів та фінансової допомоги, які також забезпечать функціонування державного сектору на достатньому рівні.

Список використаних джерел:

1. Доходи державного бюджету України та його видатки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income/>.
2. Надходження податків до бюджету України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <https://tax.gov.ua>.
3. Piatnytska G., Zhukovska V., Hryhorenko, O. (2021). COVID-crisis: opportunities vs challenges for innovative transformations and self-development. Business and Regional Development”, Sixth International Scientific Conference 2021 SHS Web Conf. Vol. 120/DOI:<https://doi.org/10.1051/shsconf/202112002003>.

ІНФЛЯЦІЯ – ГОСТРА ПРОБЛЕМА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Бабій Віталій Миколайович

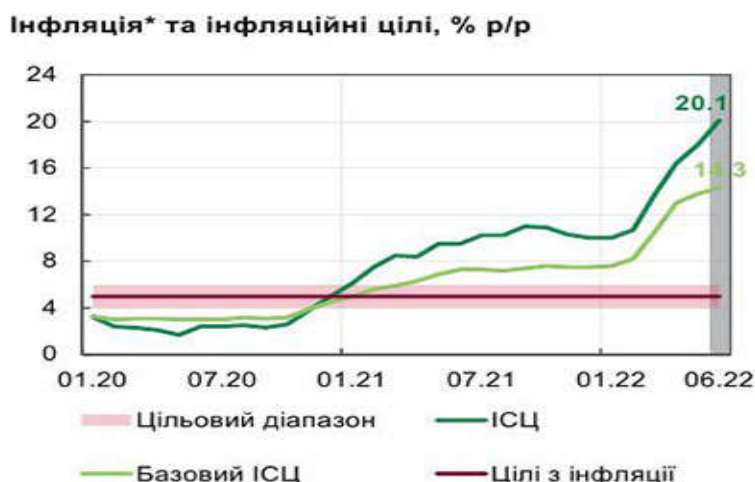
кандидат економічних наук, доцент, комунальний заклад вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3986/>

Як відомо, інфляція це процес обезцінювання грошей, який супроводжується зростанням грошової маси, обумовлений підвищенням загального рівня цін внаслідок порушення рівноваги між грошовою масою і товарним покриттям в сфері споживання при зміні кон'юнктури економіки, різницею номінальних і реальних потоків у відтворювальних процесах. Інфляція знаходить свій прояв або в перевищенні номінального потоку над реальним, або в недостатній пропозиції товарів і послуг кінцевого призначення по відношенню до доходів фізичних осіб. Формами прояву інфляції є поглиблення товарного дефіциту, хронічний бюджетний дефіцит, падіння валютного курсу національної грошової одиниці, а в кінцевому рахунку, зниження купівельної спроможності грошей.

Розглянемо інфляційні процеси, які склалися в Україні в дійсний час.



* Червень – за даними наукасту.
Джерело: ДССУ, розрахунки НБУ.

Як видно з діаграми, індекс споживчих цін в червні 2022 року перевищував базовий на 7,1% [5].

Пришвидшення інфляції зумовлювалося як загальносвітовими тенденціями, зокрема високими цінами на енергоресурси, так і внутрішніми чинниками, насамперед пов'язаними із війною. Війна призвела до порушення ланцюгів постачання, скорочення пропозиції окремих товарів, збільшення витрат бізнесу, фізичного руйнування виробничих потужностей та інфраструктури, а також тимчасової окупації окремих територій.

На початку війни третина підприємств зупинила діяльність. Причини цього – фізичні руйнування та тимчасова окупація низки територій кількох областей, високий рівень невизначеності та ризиків, розірвання логістичних і виробничих зв'язків, вимушена масова міграція населення. У результаті в березні ВВП стрімко впав, що зумовило його зниження за підсумками I кварталу на 15,1% р/р відповідно до оперативної оцінки ДССУ.

З квітня економічна активність почала поживлятися, бізнес та населення поволі адаптувалися до нових умов діяльності. Цьому сприяло також звільнення північних областей та зменшення кількості регіонів з активними бойовими діями. За оперативними опитуваннями НБУ, наприкінці весни не працювало лише 14% підприємств. Утім, завантаженість потужностей працюючого бізнесу залишалася значно нижчою довоєнного рівня. У результаті за підсумками II кварталу, за оцінками НБУ, падіння економіки було близьким до 40% р/р. Бойові дії на сході та півдні, руйнування інфраструктури в інших регіонах, блокада морських портів і низький попит у більшості секторів стримуватимуть відновлення економіки й у наступні місяці. У результаті економіка України скоротиться на третину у 2022 році, що визвало підвищення цін [1].

За 7 місяців війни випереджаючими темпами зростали ціни на продукти харчування, паливо, транспортні послуги:

- продукти харчування подорожчали на 19% (в річному вимірі +31%);
- автомобільне паливо та мастила – на 48% (в річному вимірі +68%);
- транспортні послуги – на 25% (в річному вимірі +31%).

Внески у річну зміну цін на продукти харчування,



Серед продуктів харчування за час війни найбільше подорожчали хлібопродукти (+25%), риба (+30%), фрукти (+52%), цукор (+29%). Однак, окремі товари із-за надлишкового виробництва та логістичних обмежень – навіть подешевшали, ціни товарів, що тимчасово не користуються попитом, суттєво не зростали. Наприклад, одяг і взуття здорожчали лише на 6% [3].

Унаслідок ефектів війни інфляція перевищить 30% цього року, але в наступні роки сповільниться, хоча і залишатиметься вище цілі НБУ в 5%.

Немонетарні чинники пропозиції складають домінуючу частину річного приросту інфляції (83%). Економіка пристосовується до нових умов функціонування, змінюються ланцюги постачання, ринки збуту, відбувається перепрофілювання бізнесу. Частину товарів на ринку доводиться замінювати імпортом (наприклад, сіль, автомобільне паливо), що здійснює додатковий тиск на обмінний курс та призводить до імпорту інфляції. Вагома частина приросту споживчих цін пов'язана з передвоєнним підвищенням цін в промисловості (+66%) [1].

Чинники інфляції з боку попиту залишаються пригніченими. У II кварталі реальний ВВП скоротився на 37% відносно II кварталу попереднього року або на 19% відносно I кварталу поточного року. Скорочення реальних заробітних плат відносно довоєнного рівня становить понад 30%. Уряд очікує, що за підсумками року скорочення реальних споживчих витрат населення складе 20%. Для здійснення найнеобхідніших витрат населення розпродує валютні заощадження: з початку війни чистий продаж валюти населенням на внутрішньому ринку становив 1 млрд. дол.

Вагомим чинником інфляції залишається дефіцит державного бюджету, який з врахуванням міжнародних грантів складає близько 25% ВВП. Гігантський дефіцит бюджету зумовлений актуалізацією умовних воєнних зобов'язань держави та скороченням економічної активності на території України. За словами Міністра фінансів можливості Уряду скорочувати незахищені видатки вже вичерпано. Тому розширення неринкового дефіциту воєнного часу вимагає залучення неринкових джерел його фінансування – міжнародної кредитної та грантової допомоги, а також емісійного фінансування з боку НБУ (враховуючи обмеження, передбачені Основними засадами грошово-кредитної політики на період воєнного стану та перехідний період).

НБУ з 03.06.2022 встановив облікову ставку на рівні 25%, що вище індексу інфляції. Базовий сценарій макроекономічного прогнозу НБУ передбачає збереження номінальної облікової ставки на рівні 25% щонайменше до II кварталу 2024 року. НБУ не виключає можливості встановлення і вищого рівня облікової ставки.

У наступні роки очікується помірне відновлення споживчого попиту, налагодження технологічних та логістичних процесів, поживлення інвестиційної діяльності, у тому числі завдяки перспективам євроінтеграції України. Утім, враховуючи значні втрати виробничого та людського потенціалу, а також усе ще високі безпекові ризики, темпи відновлення економіки України у 2023-2024 роках становитимуть близько 5-6% на рік [4].

Інфляція в Україні далі пришвидшується передусім через шоки пропозиції і може досягти 31,0% наприкінці року, адже вплив більшості шоків пропозиції, як внутрішніх (зростання затрат через вимушену перебудову логістичних та технологічних зв'язків, руйнування виробничих потужностей та складських приміщень), так і зовнішніх (високі ціни на енергоносії) зберігатиметься й надалі. Однак очікуване завершення бойових дій позитивно позначиться на інфляційних очікуваннях економічних суб'єктів у наступному році, а також безпосередньо послабить проінфляційний ефект шоків з боку пропозиції – налагоджуватиметься логістика, знизяться ризики для бізнесу, поступово зростатимуть врожаї. Додатково зниженню інфляції сприятимуть зменшення світової інфляції, а також жорсткі монетарні умови, зумовлені політикою НБУ.

Список використаних джерел

1. Данилишин Б. Прогноз на оптимізм: ситуація в економіці та фінансових ринках України. https://lb.ua/blog/bogdan_danylysyn/530853_prognoz_optimizm_situatsiya.html
2. Демківський А. Гроші та кредит. Навчальний посібник. – К.: Дакор, 2017. – 528 с.
3. Інфляційний звіт Липень 2022 року. Національний банк України. <https://www.google.com/search>
4. Коментар Національного банку щодо рівня інфляції в серпні 2022 року. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/komentar-natsionalnogo-banku-schodo-rivnya-inflyatsiyi-v-serpni-2022-roku>
5. Індекс інфляції в Україні. Міністерство фінансів України. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>

BIG DATA В МАРКЕТИГУ: АСОЦІАТИВНІ ПРАВИЛА

Гновенко Давид Олександрович

*студент, Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана*

Науковий керівник: Архипова Тетяна Василівна

*кандидат економічних наук, доцент, Київський національний
економічний університет імені Вадима Гетьмана*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3951/>

Актуальність. Сучасна економічна парадигма характеризується повним переосмисленням традиційних підходів до управління бізнес-процесами підприємств. Так, наразі в сфері маркетингу превалюють тенденції до пошуку шляхів максимізації прибутку підприємства шляхом збору та аналізу величезних обсягів різноманітних даних: транзакцій, вподобань клієнта, його поведінки на

сайтах тощо. Тема застосування big data в економіці розглядалася науковцями Біллом Френксом, Еріком Сігелом, Джоном Форманом тощо. Особливо цінними в цій сфері є праці Парага Агравала, Томаша Імієлінського, Аруна Свамі, Григорія Пятецького-Шапіро, які досліджували методи обробки big data з метою пошуку проривних бізнес-рішень. Тому обрана тема дослідження є доволі актуальною.

Постановка проблеми. При проведенні аналізу big data одним із аспектів, на якому повинен концентрувати увагу маркетолог, є виявлення особливостей поведінки споживача при купівлі товару. До методів аналізу даних, які допомагають це зробити, належить вивчення асоціативних правил. Нашим завданням є дослідження можливості його застосування в сфері маркетингу з метою оптимізації збутової стратегії підприємства.

Результати дослідження. Припустимо, на підприємстві, що займається роздрібною торгівлею, дані про всі покупки (транзакції) заносяться в базу даних. Метод пошуку асоціативних правил допомагає виявити моделі покупок, які описують пари продуктів, що з високою ймовірністю будуть куплені разом. Асоціативне правило – це пара продуктів, для яких визначено певні статистичні показники [1]. Спочатку вибирається набір даних для аналізу: в ньому повинно бути більше 10000 транзакцій задля забезпечення статистичної репрезентативності. Транзакція складається з набору продуктів, придбаних покупцем. Кількість транзакцій за день дорівнює кількості актів купівлі. Далі математичним методом перестановки в межах кожної транзакції формуються всі можливі варіанти поєднання продуктів в пари, які будуть підраховані. Потім розраховуються два показники: впевненість та підтримка. Впевненість – це відношення кількості транзакцій, які містять два продукти (пару) до кількості транзакцій, які містять перший продукт пари [1]. Тобто, якщо 300 замовлень містили спагеті, а 250 з них – кетчуп, то показник впевненості для асоціативного правила «спагеті – кетчуп» становить 83% (250 / 300). Це говорить про те, що у 83% випадків покупець при купівлі спагеті купить і кетчуп. Цікаво, що впевненість для асоціативних правил «спагеті – кетчуп» та «кетчуп – спагеті» є неоднаковою; саме тому для формування пар продуктів застосовано метод перестановок, а не комбінацій. Показник підтримки – це абсолютна кількість транзакцій, що містять пару продуктів. У випадку зі спагеті та кетчупом підтримка дорівнює 250. Цей показник є однаковим як для асоціації «спагеті – кетчуп», так і для «спагеті – кетчуп». Розрахунок двох показників важливий з наступних причин. По-перше, рідкісні продукти можуть мати високий показник впевненості, але це ще не свідчить про стійкий зв'язок в асоціативному правилі. Наприклад, якщо було лише два замовлення, що містять арахіс, і одне з них містило гірчицю, впевненість для асоціації «арахіс – гірчиця» становила б 50% (доволі високий показник). По-друге, доволі поширені продукти можуть мати високу підтримку через свою популярність, однак це ще не свідчить про наявність тісного зв'язку. Наприклад, якщо є мільйон замовлень, що містять масло, та мільйон замовлень, що містять морозиво, а кількість замовлень, які містять і те, і інше становить 10000, маркетолог не може стверджувати про наявність сильного асоціативного зв'язку. Саме тому важливо

встановлювати ліміт для показників підтримки та впевненості, щоб виявляти дійсно важливі та достовірні зв'язки. Наприклад, вважати сильним асоціативний зв'язок, при якому показник впевненості не менше 25%, а показник підтримки – не менше тисячі транзакцій [2].

Виявлення подібних асоціативних моделей може суттєво розширити простір для розробки збутової стратегії підприємства. Дані, отримані при застосуванні методу пошуку асоціативних правил для продуктів, можливо застосовувати для правильного розміщення товару на полицях торговельних закладів, розробці промоакцій, плануванні рекламних кампаній (оскільки дешевше рекламувати перший товар з асоціативної пари високої впевненості, адже другий товар куплять в будь-якому разі при купівлі першого). Наприклад, товари з високою впевненістю (такі як спагеті та кетчуп) можна розмістити в різних відділах магазину, щоб підвищити ймовірність купівлі покупцем третього товару, коли він буде здійснювати перехід між відділами. Або ж навпаки – розмістити ці товари на суміжних полицях, щоб підвищити ймовірність покупки.

Висновки. Отже, метод пошуку асоціативних правил має на меті пошук пар продуктів, один з яких буде з високою ймовірністю придбаний при купівлі іншого. З цією метою для кожної пари продуктів розраховуються показники впевненості та підтримки, які слід аналізувати разом, оскільки окремо вони можуть спотворювати статистичну репрезентативність. Маркетолог повинен визначити ліміти для цих показників, аби відсіяти асоціативні правила зі слабкими зв'язками. Отримані асоціативні правила можуть застосовуватися в сфері мерчендайзингу для оптимального розміщення продуктів на полицях, при рекламуванні продуктів, розробці рекламних кампаній тощо. Усе це свідчить про високий потенціал методу пошуку асоціативних правил для підвищення рівня прибутковості та розробки результативної маркетингової стратегії підприємства.

Список використаних джерел:

1. Piatetsky-Shapiro, Gregory (1991), *Discovery, analysis, and presentation of strong rules*, in Piatetsky-Shapiro, Gregory; and Frawley, William J.; eds., *Knowledge Discovery in Databases*, AAAI/MIT Press, Cambridge, MA.
2. Agrawal, R.; Imieliński, T.; Swami, A. (1993), *Mining association rules between sets of items in large databases. Proceedings of the 1993 ACM SIGMOD international conference on Management of data*, SIGMOD '93. p. 207.

МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Грищенко Данило Володимирович

студент, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Науковий керівник: Дон Ольга Дмитрівна

кандидат економічних наук, доцент, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3953/>

Міжнародна міграція – це переміщення людей через міжнародні кордони з метою поселення. Міжнародні мігранти змінюють своє звичне місце проживання з однієї країни на іншу. Організація Об'єднаних Націй пропонує вимірювати ступінь постійності міграції протягом 12-місячного періоду, щоб коротше перебування в іншій країні не класифікувалося як постійна міжнародна міграція. Населення різних країн світу мігрує між собою з різних причин. Основними цілями міжнародної трудової міграції є бажання більше заробляти (трудова міграція – економічний чинник); війни, переслідування, дискримінація різноманітних соціальних груп (виїзд дисидентів та біженців – політичний фактор); та природні катастрофи (фактор стихійних лих) [1].

Аналізуючи міграційні процеси та їх вплив на глобальне середовище, автор вважає важливим розглянути графік 1.1, що відображає тенденцію поширення міграційних процесів у світі.

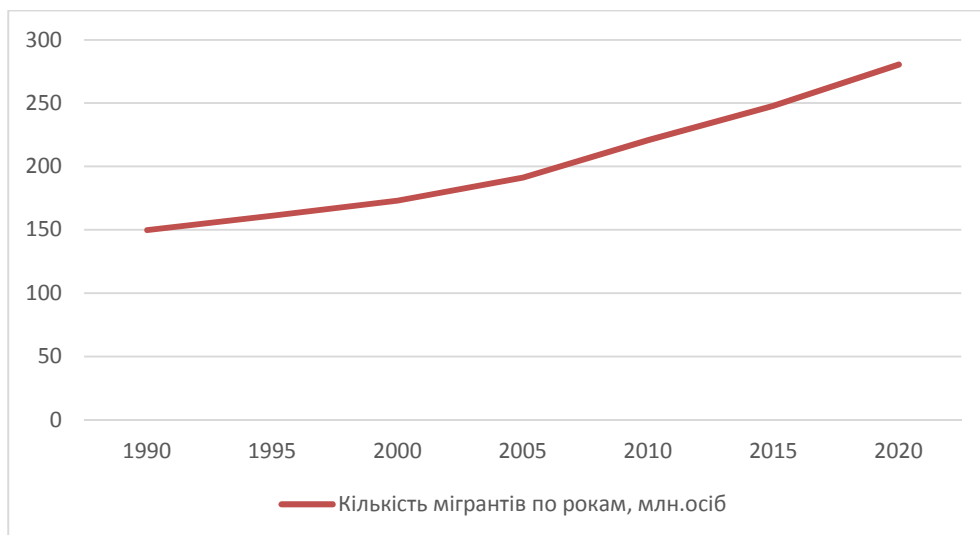


Рис 1.1. Міграційні процеси у періоді 1990-2020 рр. [2]

Досліджуючи подану інформацію, можна прийти до висновку, що міграція невпинно зростала впродовж десятиліть. Уже на 2010 рік кількість міжнародних мігрантів сягнула 221 мільйона осіб, коли на початку 90-х років нараховували лише близько 150 мільйонів.

Наслідками для приймаючої країни (насамперед у контексті трудової міграції) є:

1. Економія для компаній як за рахунок меншої заробітної плати у мігранта, так і за рахунок зниження загального рівня оплати праці;
2. Робітники з інших країн зазвичай омолоджують структуру трудових ресурсів країни імміграції;
3. Значний вплив мігрантів ускладнює проблеми зайнятості у державі перебування;
4. Соціально-культурні проблеми [1].

Наслідками для країн-еміграції є:

1. Грошові надходження з-за кордону, що є гарним способом вирівняти баланс поточних операцій;
2. Зменшення рівня безробіття;
3. Втрата кваліфікованих робітників, які є опорою розвитку національної економіки;
4. Проблема реадптації робітників, що повернулися з-за кордону [1].

Можна зазначити, що міжнародна міграція може нести як позитивні, так і негативні явища.

Список використаних джерел:

1. International Migration. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences> (дата звернення: 18.10.2022)
2. Migration Data Portal. URL: <https://www.migrationdataportal.org/international-data> (дата звернення: 18.10.2022)

ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГІВЛІ В УМОВАХ КРИЗОВОЇ СИТУАЦІЇ

Єлісєєв Вадим Сергійович

аспірант, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

Науковий керівник: Бай Сергій Іванович

доктор економічних наук, професор, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3997/>

В сучасних економічних умовах підприємства торгівлі все частіше зустрічаються з складними викликами, що спричиняються неочікуваними змінами зовнішнього і внутрішнього середовища. Протягом останніх років, окрім звичних макроекономічних коливань, цей список поповнили такі явища, як пандемія корона вірусу, військова агресія з боку росії, тощо. В умовах кризової ситуації більшість підприємств стикались з порушенням стабільної роботи ланцюгів поставок, неякісним виконанням своїх зобов'язань

контрагентами, втратою налагоджених каналів збуту, загальним зниженням попиту, втратою прибутку за рахунок коливань курсу на валютному ринку, тощо. Зокрема падіння промислового виробництва у квітні 2020 року до квітня 2019 року становило 16,2%, у травні – 12,2% та у червні – 5,6% відповідно. Значно більш відчутним було падіння у сфері перевезень: вантажообіг у квітні скоротився на 27,2%, у травні – на 26% та у червні – на 18,3% відповідно; пасажирообіг у квітні скоротився на 95,9%, у травні – на 92,3% та у червні – на 72% відповідно. Але уже на початку 2021 року ситуація значно покращилась, зокрема, обсяги промислового виробництва стабілізувались, а зменшення вантажообігу за перші два квартали 2021 становило лише 4,2% в порівнянні з аналогічним періодом 2019 року [1].

Внутрішня торгівля неодноразово підпадала під вплив жорстких карантинних обмежень в умовах пандемії COVID-19. Водночас, вона демонструвала свою мобільність та гнучкість в складних умовах кризових років. Сфера роздрібної торгівлі у 2020-2021 роках характеризувалась значною нестабільністю. Зокрема, в квітні 2020 року падіння обсягів обороту досягло 10% в порівнянні з відповідним періодом попереднього року [1]. Не зважаючи на подальшу стабілізацію ринку за рахунок зміни стратегії діяльності підприємств ринкові умови продовжували генерувати нестабільність, що особливо помітно в перших кварталах 2021 року. В третьому кварталі роздрібний сегмент ринку став драйвером економічного відновлення, попри складні умови для всього світу, обумовленні, зокрема, продовженням пандемії COVID-19. Відповідна динаміка підтримувалася за рахунок реалізації відкладеного споживчого попиту, його переорієнтації на внутрішній ринок, зростання реальної заробітної плати, а також завдяки пристосованості та гнучкості галузі, підсилених здобутим у березні-квітні досвідом роботи в умовах жорстких карантинних обмежень.

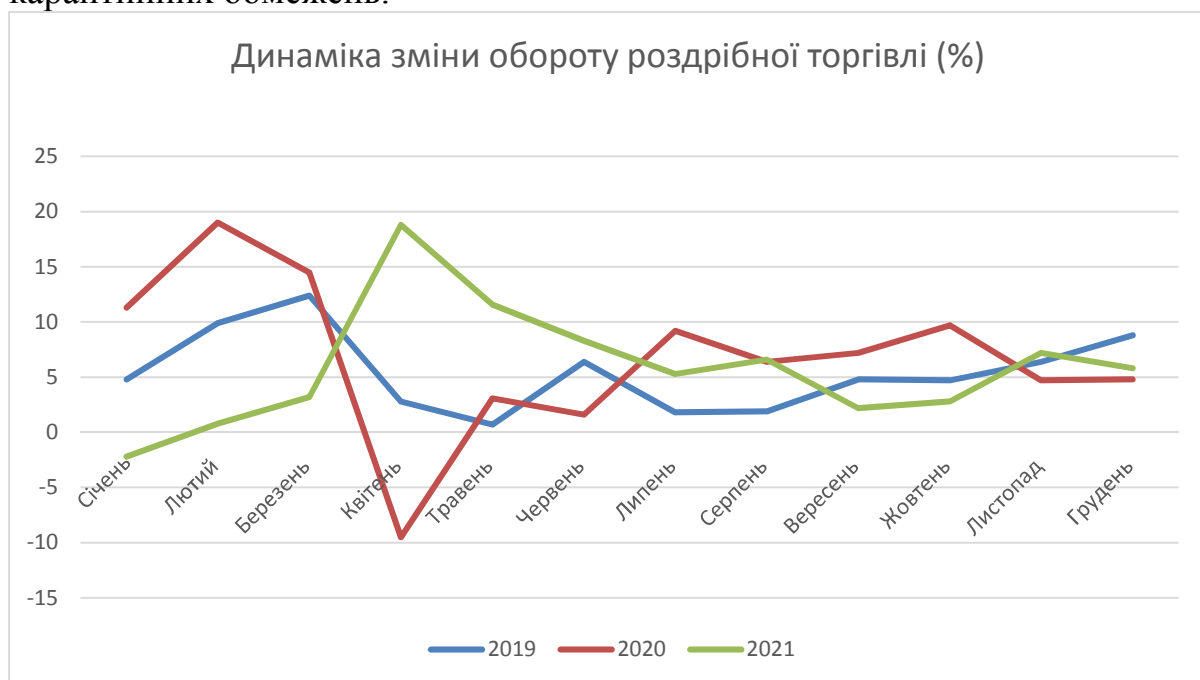


Рис. 1

Джерело: складено автором за [1]

Варто зазначити, що зустрівшись з новою кризою через повномасштабну військову агресію підприємства торгівлі змогли адаптуватися швидше, ніж до кризи, викликані пандемією. Так, наприклад, загальна кількість працюючих торговельних об'єктів склала майже 80% від загальної кількості, до початку війни, а загалом впродовж 5 місяців війни, було зареєстровано 80 121 суб'єкт господарювання. Одним з лідерів був вид економічної діяльності 47.11 – Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах переважно продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами (4 151 підприємств), що на 29% більше ніж у відповідний період 2020 року [3].

Окупація частини України, фізичне знищення основних засобів, перекриття ключових транспортних потоків вимагають швидкої і радикальної перебудови діяльності підприємств, особливо підприємств торгівлі, мають набути широкого використання рідкісні і принципово нові управлінські практики, наприклад кооперація підприємств конкурентів в межах однієї галузі (спільне використання приватної логістичної мережі), радикальна зміна мережі постачальників і логістичних маршрутів (відмова від морських перевезень на користь залізничних). Нова стратегія управління має показати себе ефективною, оскільки з її допомогою можна мінімізувати негативний вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на результати діяльності підприємства. І таким чином можна констатувати, що саме сфера торгівлі одна з перших успішно трансформувалась для успішної роботи в умовах кризової ситуації, фактично є основним драйвером пост-кризового відновлення економіки.

Література:

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Єрмакова Я. Відвойовані позиції: скільки магазинів втратили провідні торговельні мережі за півроку війни (інфографка) [Електронний ресурс] / Я. Єрмакова, К. Симоненко. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://rau.ua/novyni/vtratili-magaziniv-merezhi-rau-6/>
3. Український бізнес в умовах війни: аналітика стану за п'ять місяців [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://cid.center/ukrainian-business-in-the-conditions-of-war-analysis-of-the-situation-for-five-months/>

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ УГРУПУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЗА РОЗМІРОМ

Костенюк Юлія Борисівна

кандидат економічних наук, доцент,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID: 0000-0002-1218-2097

Витяганець Інна Миколаївна

магістр, Донецький національний університет імені Василя Стуса

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3987/>

Мале, середнє та велике підприємництво органічно співіснують та взаємодоповнюються в структурі сучасної ринкової економіки. Відмінності між цими видами підприємництва обґрунтовані різним рівнем суспільного розподілу праці, особливостями спеціалізації та виробництва, вибором технологічного типу виробничого процесу.

Підприємництво в Україні завжди існувало у доволі складних соціально-економічних умовах. Теперішня кризова ситуація в Україні характеризується ключовою позицією саме сектору малого та середнього підприємництва в економіці. Разом з тим, його представники є важливими роботодавцями, які здійснюють значний внесок у ВВП України. Адже, мале підприємництво є базовим, найбільш чисельним, а тому і найбільш поширеним сектором економіки. За даними Державної служби статистики України сектор малого та середнього підприємництва складав значну частку від загальної кількості підприємств України в 2020 році: кількість середніх підприємств становила 17,6 тис., малих – 355,7 тис. (з них мікропідприємств – 307,9 тис.), майже 1599,8 тис. фізичних осіб-підприємців, де задіяно 4,8 млн. працівників [1].

Розвиток малого та середнього підприємництва є одним з пріоритетних напрямів політики Уряду України. Це закріплено в Угоді про асоціацію України з Європейським Союзом [2] і було відображено у Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року. Відповідно, за умовами Угоди про асоціацію сторони зобов'язуються розвивати та зміцнювати співробітництво з проблемних питань у промисловості та підприємстві, таким чином покращуючи сферу підприємницької діяльності для всіх суб'єктів господарювання. Впровадження Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні ґрунтувалося на принципах Європейської хартії малих підприємств [3] та проведенні моніторингових заходів шляхом щорічного звітування.

У Європейському Союзі критерії, які визначають розмір підприємств малого і середнього підприємництва, різняться для окремих країн-членів [4]. Вони застосовуються при визначенні ставок оподаткування й наданні фінансової підтримки [5]. У свою чергу, чинне законодавство України передбачає два підходи до класифікації суб'єктів малого і середнього підприємництва (табл. 1):

1) за ст. 2 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [6] необхідне одночасне виконання щонайменше двох з трьох умов;

2) за ст. 55 Господарського кодексу України [7], що вимагає одночасного дотримання двох умов з метою віднесення до певного розміру.

Таблиця 1.

Класифікація суб'єктів малого і середнього підприємництва за розмірами

Класифікаційні ознаки		Мікро-	Мале	Середнє
Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»	Середня чисельність працівників, осіб	до 10	до 50	до 250
	Чистий дохід від реалізації, млн євро	до 0,7	до 8	до 40
	Балансова вартість активів, млн євро	до 0,35	до 4	до 20
Господарський кодекс України	Середня чисельність працівників за календарний рік, осіб	до 10	до 50	від 51 до 250
	Річний дохід, млн євро	до 2	до 10	від 10 до 50
Законодавство ЄС	Чисельність працівників, осіб	до 10	до 50	до 250
	Річний оборот, млн євро	до 2	до 10	до 50
	Річний баланс, млн євро	до 2	до 10	до 43

Джерело: узагальнено авторами

Слід зауважити, що підхід за Господарським кодексом України був введений разом з прийняттям Закону України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні», що за винятком класифікаційної ознаки «Річний баланс» тісно узгоджується з підходом країн Європейського Союзу. В першу чергу це використовується для визначення підстав надання державної підтримки та вжиття заходів, спрямованих на розвиток малого і середнього підприємництва [4].

Таким чином, класифікаційні ознаки визначення належності суб'єктів до малого і середнього підприємництва в Європейському Союзі доволі співставні з критеріями, зазначеними в українському національному законодавстві. Слід звернути увагу на значну різницю між мікро-, малим та середнім підприємництвом в Україні. Це важливо враховувати у контексті обґрунтування майбутньої Стратегії малого й середнього підприємництва в умовах інтеграційних процесів з європейською економічною системою, проблематика та заходи якої в більшій мірі стосуються малого та середнього підприємництва, а питання розвитку мікропідприємництва не знайшли свого адекватного відображення.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua
2. Угода про асоціацію.: URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
3. Верховна Рада України. Європейська хартія малих підприємств. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_860#Text
4. Official Journal of the European Union. COMMISSION RECOMMENDATION of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises.

C(2003) 1422. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:EN:PDF>

5. Business Ombudsman Council. Системний звіт «Великі проблеми малого бізнесу». (2020). URL: <https://boi.org.ua/publications/systemicreports/1271-sistemnij-zv-t-velik-problemi-malogo-b-znesu/>

6. Верховна Рада України. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» 996-XIV від 16.07.1999 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>

7. Верховна Рада України. Господарський кодекс України 436-IV від 16.01.2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Оришич Ярослав Вікторович

студент Державного торговельно-економічного університет

Науковий керівник: Жуковська Валентина Миколаївна

доктор економічних наук, доцент, професор, гарант освітньо-професійної програми магістерського рівня вищої освіти «Менеджмент персоналу», Державний торговельно-економічний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3990/>

Важливу роль під час російсько-військової агресії в управлінні підприємством відіграє інформаційна система підприємства, тобто комплекс технічних, інформаційних, організаційних і програмних засобів, що призначені для обробки, зберігання інформації та забезпечення інформаційних потреб її персоналу, клієнтів партнерів. За даними Державної служби статистики використання інформаційних систем та цифрових технологій підприємствами в Україні має сталу тенденцію до зростання (рис. 1). Так, за 5 років цей показник зріс щонайменше на 20% [1].

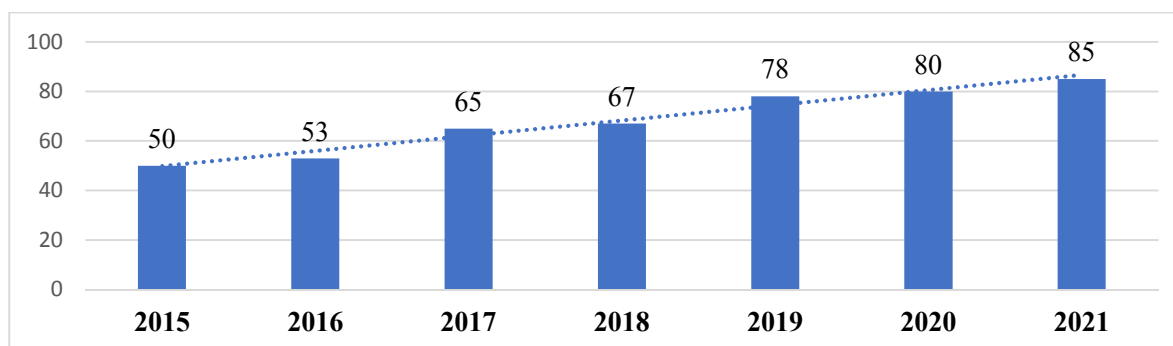


Рис. 1. Динаміка зростання підприємств України, що користуються інформаційними системами, %.

Джерело: побудовано, за даними [1]

Ефективне використання інформаційних систем і технологій, в управлінні підприємством, залежить від достовірної, об'єктивної, точної та своєчасної інформації, актуальності та надійності системи, а також важливими чинниками для успішної діяльності підприємств є використання матеріальних, фінансових та трудових ресурсів підприємства. Інформаційні системи та технології в управлінні підприємством, дають змогу оперативно забезпечити підприємство усією необхідною інформацією, а також дає змогу здійснити систематизацію та обробку інформації на підприємстві.

Використання інформаційних систем і технологій у процесі управління підприємством робить його більш конкурентоспроможним. Перевагами використання інформаційних систем і технологій є:

- підвищення конкурентоспроможності за рахунок економії часу на обробку замовлень;
- раціональне накопичення та використання матеріальних ресурсів;
- своєчасний аналіз фінансово-економічних показників та виправлення помилок;
- налагодження швидкого і надійного зв'язку онлайн;
- ефективно професійне навчання іт персоналу.

Використання інформаційних технологій в управлінні підприємством, сприяють вирішенню таких питань як: отримання більш раціональних варіантів при вирішенні управлінських задач; забезпечення достовірної та якісної інформації; удосконалення структури потоку інформації за рахунок цифрових технологій і використання бази даних; відповідність вимогам відкритості тощо. Створення інформаційних систем на підприємстві досягається завдяки принципам системності та стандартизації, можливості масштабування інформації, швидкості пошуку інформації по клієнтах, товарах тощо [2, 3].

На практиці, підприємства стикаються з дефіцитом фінансування перманентного оновлення цифрових технологій та на підвищення кваліфікації персоналу щодо нових розробок в інформаційних системах. У цьому контексті Жуковська В. М у своїй статті наголошує, що подальший розвиток цифрових технологій формує конкурентну перевагу для підприємств, надаючи більший вплив у зниженні собівартості, а також усуває наявні перешкоди (рутини) в управлінні [3, с.15-16].

Станом на сьогодні, усі, без винятку, підприємства стикаються з проблемами руйнації комунікацій, відключення світла та, відповідно, перебої з інтернетом з-за військової російської агресії. Усе це впливає на якість інформаційних технологій та знижує продуктивність підприємства і, як наслідок, впливає на його прибуток.

Управління підприємством в сучасних умовах ефективно, якщо інформаційні технології забезпечують достовірність, безпеку і повноту інформації у виробничо-комерційній діяльності підприємства. Кінцевий результат має бути окупним, тобто співвідношення витрат має бути меншим до доходу та результат від використання інформаційних технологій ефективним.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: ukrstat.gov.ua
2. Пурій Г. М. Інформаційні системи і технології в управлінні діяльністю підприємства. Ефективна економіка. 2019. № 6. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7127>
3. Жуковська В.М. Цифрові технології в управлінні персоналом: сутність, тенденції, розвиток // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2017. В. 27. С.13-17. – URL:: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/27-2-2017/27-2-2017.pdf#page=13>

СОЦІАЛЬНИЙ МАРКЕТИНГ В УМОВАХ ВІЙНИ

Пархаєва Наталя Вікторівна

кандидат технічних наук, доцент,

Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

ORCID: 0000-0002-9834-501X

Корабліна Анастасія Сергіївна

здобувач вищої освіти, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3989/>

У сучасному світі соціальний маркетинг є невід’ємним інструментом просування продукції виробничих підприємств і товарної пропозиції торговельних компаній, які дбають про свій імідж, розуміють важливість й довгострокову перспективу впровадження такого підходу.

Одне з перших визначень соціального маркетингу надав Ф. Котлер: «соціальний маркетинг – це розуміння людей і таке спілкування з ними, яке веде до засвоєння ними нових поглядів. Зміна їх позиції примушує змінювати власну поведінку, що робить вплив на рішення тієї соціальної проблеми, в яку Ви залучені» [1]. У його визначенні основний акцент робиться на принципі споживчої орієнтації, підкреслюється спрямування цієї концепції маркетингу на цільові групи. За характеристикою С. Гаркавенка предметним полем концепції соціального маркетингу є «розробка, реалізація та контроль над виконанням програм, мета яких полягає у досягненні сприйняття та зміни в позитивну сторону суджень і думок певних цільових груп про соціальні ідеї, завдання або конкретну діяльність» [2].

Отже соціальним маркетингом можна вважати певні дії виробничої або торговельної компанії, які спрямовано на просування бренду (товару, послуги) та суспільних цінностей. У цьому випадку підприємства користуються специфічними інструментами маркетингу не лише для максимізації прибутку,

а й для задоволення соціальних потреб споживачів, підвищення якості життя окремої людини та суспільства в цілому.

У таблиці узагальнено методи соціального маркетингу, які найбільш поширені в сучасних стратегіях підприємств.

Таблиця

Методи соціального маркетингу

Метод	Визначення	Приклад
Благодійність	Добровільна, безкорислива та усвідомлена діяльність фізичних або юридичних осіб приватного права, що виражається через особисту та/або майнову допомогу, ґрунтується на принципах законності, гуманності, рівності та здійснюється для досягнення суспільно-значимих цілей	Кожні 10% від продажів товару надсилається у благодійний фонд
Спонсорство	Фінансування суспільно значущих програм компаніями або окремими особами, які мають у своєму розпорядженні необхідні кошти	Фінансування фестивалів, міських свят
Фандрайзинг	Процес залучення коштів та інших ресурсів для реалізації конкретних задач або проектів, а також для підтримання діяльності та існування організації загалом	Реалізація заходів, які привертають увагу громадян та влади
Декларація суспільних цінностей з прив'язкою до сфери діяльності підприємства	Нагадування споживачам товарів та послуг про важливість безпечного або помірнього використання продукту	«Надмірне споживання алкоголю шкодить Вашому здоров'ю»

Таблиця складена на основі: [3-5].

Соціальні маркетингові заходи, які формують виробничі й торговельні підприємства в стандартних ринкових умовах, зазвичай спрямовані на просування моделей поведінки, що сприяють вирішенню питань охорони здоров'я, запобігання травматизму та смертності, охорони довкілля, соціальної активності громадян [6].

24 лютого 2022 року всі підприємства України зіштовхнулися з новими зовнішніми факторами, які вплинули на їх роботу, а саме: з початком повномасштабних воєнних дій на території країни. Згідно опитування Європейської бізнес асоціації протягом першого місяця війни тільки 17% українських компаній працювали у повному обсязі [7]. І лише згодом бізнеси почали відновлювати свою роботу, та на ринку з'явилися навіть нові гравці – невеличкі виробничі й торгові підприємства.

Слід відзначити, що платники податків продовжують підтримувати державу в складний час, і бюджет отримує кошти на Збройні Сили України та на соціальні виплати громадянам. За даними податкової служби України,

протягом січня-липня 2022 року до державного бюджету надійшло 418,1 млрд грн, що на 23,3% більше відповідного періоду минулого року.

Звісно, що кожне підприємство, яке працює під час війни, сплачує податки та підтримує економіку країни, але платоспроможність українців значно знизилася, і це суттєво впливає на доходи бізнесу. У зв'язку з чим, на даний час для залучення нових споживачів і утримання вже наявних клієнтів більш широко стали використовуватися інструменти соціального маркетингу. Серед яких можна виділити такі приклади:

- переведення відсотку від доходу підприємства на допомогу ЗСУ;
- співпраця з волонтерськими організаціями;
- збір коштів для гуманітарної допомоги постраждалим;
- продаж товарів, з яких певна частина коштів відправляється до волонтерського фонду;
- формування продуктових наборів для внутрішньо переміщених осіб;
- виділення полиць у магазинах, де клієнти можуть залишити продукти для тих, хто потребує;
- проведення розіграшів і аукціонів, кошти з яких відправляються на благодійність;
- розширення асортименту продукції з патріотичною символікою;
- залучення працівників до волонтерської діяльності.

Вітчизняні виробничі та підприємства торгівлі швидко зреагували на нові зовнішні фактори й почали продумувати та впроваджувати різноманітні пропозиції для клієнтів, показувати і розповідати на усіх можливих майданчиках про свою благодійну, волонтерську діяльність, щоб привернути увагу саме до свого бізнесу. Крім того, нові, відповідні ситуації інструменти соціального маркетингу допомагають вирішувати певні проблеми суспільства та держави, які постали перед Україною у тяжкий воєнний час, і розвивати власний бізнес одночасно.

Список використаних джерел:

1. Kotler P. Marketing for Nonprofit Organizations. 2 ed. NJ1982. P. 717.
2. Гаркавенко С.С. Маркетинг: Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
3. Соціальний маркетинг та його головні особливості: [Fractus] – URL: <https://fractus.com.ua/uk/blog/korysni-statti/marketyng/socialnij-marketing-na-varti-suspilnih-cinnostej/>
4. Анна Внукова Благодійність: [Bitlex] – URL: <https://www.bitlex.ua/uk/blog/terms/post/blagodiynist>
5. Валерія Лук'янова Фандрейзинг: що це та чому фінансові пожертви важливі для розвитку організацій: [Українська правда] – URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2021/06/26/245274/>
6. Котлер Ф. Корпоративна соціальна відповідальність. Як зробити якомога більше добра для вашої компанії та суспільства /Ф. Котлер, Н. Лі; пер. з англ. С. Яринич. – К.: Стандарт, 2005. – 95 с.

7. Підтримують команди та армію: як працює бізнес в умовах війни: [Європейська бізнес асоціація] – URL: <https://eba.com.ua/pidtrymuyut-komandy-ta-armiyu-yak-pratsyuye-biznes-v-umovah-vijny/>

ФІНАНСИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Пітенко Олена Станіславівна

викладач вищої категорії, Павлоградський фаховий коледж

Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3954/>

Наповнення державного та місцевих бюджетів в умовах воєнного стану є надзвичайно важливим, а для цього необхідно забезпечити належне та безперервне їх виконання.

Верховною Радою України, Кабінетом Міністрів України та іншими центральними органами виконавчої влади було прийнято низку оперативних рішень, які забезпечили ефективне функціонування бюджетної сфери та життєво необхідних потреб територіальних громад у період дії воєнного стану.

На виконання державного та місцевих бюджетів впливає багато чинників, але на сьогодні основним став фактор війни. Відповідно до офіційної інформації, реальне падіння економіки нашої держави складає до 30%. Це втрата виробничого потенціалу країни внаслідок знищення підприємств, призупинення їх діяльності або зменшення обсягів виробництва, переміщення підприємств із зони бойових дій або прифронтових регіонів до інших областей, мобілізація працівників для захисту країни, різке здорожчання енергоносіїв, ускладнення логістики постачання та відвантаження продукції, руйнування інфраструктури та безліч інших чинників, що негативно вплинули на економічну діяльність нашої країни.

Як результат цього ми отримали зростання інфляції за даними Національного банку України до 30% в поточному році і в проєкті державного бюджету на наступний рік він теж закладається на рівні 25-30% [1].

При таких умовах місцеві фінансові органи та головні розпорядники бюджетних коштів стикаються з викликами, внаслідок чого кожне прийняте рішення має бути виваженим та відповідати нормам законодавства. Використання бюджетних коштів повинно бути ефективним та раціональним внаслідок тих викликів, що постали перед нашим суспільством. Для цього було проведено аналіз доходів та видатків бюджетів різних рівнів і як результат відбулося скорочення видатків.

Відповідно до інформації Міністерства фінансів України за січень-серпень 2022 року державний бюджет виконано з дефіцитом у сумі 416,9 млрд. грн, у тому числі загальний фонд – 418,1 млрд. грн, проти запланованого розписом загального фонду на січень-серпень 2022 року дефіциту у сумі 864,2 млрд. гривень [2].

Основними джерелами наповнення державного бюджету є сплата податку на додану вартість з вітчизняних товарів (14,4%) та імпортованих товарів (14%), податок з доходу фізичних осіб (8,8%), податок на прибуток підприємств (8%), доходи від власності та підприємницької діяльності (6,5%). Надходження коштів від закордонних країн і міжнародних організацій становить 26,16% від загальної суми отриманих доходів державного бюджету України [3].

Основною статтею витрат державного бюджету становить фінансування Збройних сил України. У першому півріччі видатки на оборону, безпеку, правопорядок склали майже половину (47,5%) видатків держбюджету [4].

За період від початку війни доходи бюджету (без зовнішніх грантів) покривали тільки 40% видатків бюджету. Дефіцит загального фонду за 7 місяців становив 411,3 млрд. грн або більше понад 8 разів, ніж за аналогічний період минулого року. Майже половину (48%) потреби у бюджетному фінансуванні з початку року Україна закривала за рахунок зовнішньої допомоги (пільгові кредити і позики), ще третину – за рахунок монетизації дефіциту Нацбанком. Щодо останнього джерела – це крихка конструкція для фінансової стабільності, але вона дала можливість виграти час [4].

За даними Міністерства фінансів України у червні поточного року гранти ЄС, США, інших держав та міжнародних організацій становили 38,12 млрд. грн проти 15,9 млрд. грн у травні. У липні вони збільшилися до 80,4 млрд. грн, а в серпні – до 109,7 млрд. грн. Внаслідок цього доходи загального фонду держбюджету в серпні зросли до 204,6 млрд. грн зі 169,6 млрд. грн у липні, тоді як касові витрати – до 212,1 млрд. грн зі 174,5 млрд. грн [5].

Отримання грантів та кредитів не можливо безкінечно. Фінансові ресурси інших країн теж обмежені і вичерпні, а отримані кредити необхідно буде повертати з дотриманням взятих зобов'язань. Важливим питанням постає розвиток власної національної економіки, створення умов для стимулювання товаровиробників до відновлення та розширення виробничої діяльності, створення нових підприємств з урахуванням потреб воєнного стану, прокладання нових логістичних маршрутів постачання ресурсів та можливості реалізації виготовленої продукції. Як видно з останніх подій, продукція українських товаровиробників користується попитом на світовому ринку, особливо продукція агропромислового комплексу. Відновлення експорту сільськогосподарської продукції забезпечує надходження податків і валютної виручки до державного бюджету та стабілізацію курсу національної валюти. Допомога у вирішенні проблем реалізації продукції металургійної галузі теж повинна бути в пріоритеті держави, адже це збільшить надходження валютної виручки до бюджету.

Також велика увага має приділятися наповненню місцевих бюджетів територіальних громад, від виконання яких залежить підтримка збройних сил, ліквідація наслідків обстрілів та вторгнення ворога, соціальна підтримка населення, забезпечення безперебійної роботи соціальної інфраструктури та інше.

Павлоградська міська територіальна громада розташована у регіоні, наближеному до бойових дій. Ми – прифронтовий тил. Місто стало гуманітарним хабом з початку повномасштабного вторгнення російських окупантів. Таким чином збільшилися витрати місцевого бюджету саме на соціальну сферу (виплати матеріальної допомоги сім'ям військовослужбовців, гуманітарна допомога внутрішньо переміщеним особам, допомога малозабезпеченим та інші соціальні виплати), обслуговування та розвиток інфраструктури міста, відновлення пошкоджених об'єктів внаслідок обстрілів і т.д.

Загальний фонд бюджету Павлоградської міської територіальної громади за січень – вересень 2022 року виконано в сумі 764182,4 тис. грн або на 103,7%. Із загальної суми надходжень власні надходження складають 570565 тис. грн, субвенції з державного та інших бюджетів – 168433,3 тис. грн, дотації з державного та інших бюджетів – 25184,1 тис. грн. За січень – вересень 2022 року власних надходжень отримано в сумі 570565 тис. грн, що становить 105,2% планових показників та на 32% або 138279,3 тис. грн більше у порівнянні з аналогічним періодом минулого року. Надходження спеціального фонду бюджету Павлоградської міської територіальної громади за січень – вересень 2022 року (без урахування власних доходів бюджетних організацій) склали 1798,3 тис. грн, в тому числі: до цільового фонду міської ради – 1151 тис. грн, фонду охорони навколишнього природного середовища – 609,5 тис. грн, бюджету розвитку – 37,8 тис. грн [6].

Видаткова частина загального фонду бюджету Павлоградської міської територіальної громади за січень-вересень 2022 року виконана в сумі 538510,5 тис. грн, або на 82,1% до плану. Невиконання видаткової частини бюджету пов'язано з тим, що в умовах запровадження воєнного стану в країні Державна казначейська служба України у м. Павлоград здійснює платежі за дорученнями клієнтів з урахуванням ресурсної забезпеченості єдиного казначейського рахунку в черговості, визначеній п.19 Постанови Кабінету Міністрів України від 09.06.2021 року № 590 «Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану» (зі змінами) [6].

Тому як ніколи стало важливим питання наповнення місцевого бюджету. Вирішення цієї проблеми можливе внаслідок системної та послідовної економічної політики центральних органів влади та місцевого самоврядування. Такі заходи повинні забезпечувати сприяння працевлаштування внутрішньо переміщених осіб, створення нових робочих місць (модернізація, розширення, створення нових та релокація підприємств), ефективне управління ресурсами територіальної громади, ефективне використання земельних ресурсів громади, підтримка розвитку малого бізнесу (конкурси бізнес-проектів з отриманням коштів на розвиток власної справи, пільгове кредитування, перегляд розміру орендної плати, податкових ставок і т.д.) та інші заходи, які забезпечать у перспективі надходження коштів до бюджетів різних рівнів.

Список використаних джерел:

1. Бюджет-2023: що буде з курсом гривні та інфляцією? URL:https://lb.ua/economics/2022/09/15/529424_byudzheth2023_shcho_bude_z_kursom_grivni.html#:~:text
2. Виконання державного бюджету України URL:<https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/#:~:text>
3. Доходи держбюджету України URL:<https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income/#:~:text>
4. Бюджетне фінансування. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/08/8/690120/#:~:text>
5. Західні гранти допомогли утримати дефіцит держбюджету України на рівні 5 млрд.грн. – Мінфін. URL:<https://biz.nv.ua/ukr/finance/deficit-byudzhetu-ukrajini-zalishivsvya-na-rivni-5-mlrd-grn-novini-ukrajini-50267321.html#:~:text&text>
6. Виконання бюджету Павлоградської міської територіальної громади за 9 місяців 2022 року. URL: <https://pavlogradmrada.dp.gov.ua/finansove-upravlinnya/vikonannya-byudetu/vikonannya-byudzhetu-pavlogradsko%d1%97-misko%d1%97-teritorialno%d1%97-gromadi-za-9-misyaciv-2022-roku.html#:~:text>

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТА БІЗНЕС-АКТИВІВ В ЕКОНОМІЧНОМУ ЗРОСТАННІ КРАЇНИ

Сунцова Олеся Олександрівна

*доктор економічних наук, професор, Державний податковий університет
ORCID: 0000-0002-3854-7939*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4002/>

Роберт Солоу зазначив, що «технологічна революція, різкі зміни в нашому продуктивному житті» як дивно супроводжувалися «уповільненням зростання продуктивності, а не кроком вгору» [1]. Його знаменитий парадокс продуктивності, згідно з яким «комп'ютерну епоху можна побачити скрізь, крім статистики продуктивності», набагато пізніше назвали викликом для економістів, які прагнуть узгодити появу захоплюючих технологічних проривів і повсякчасного застосування цифрових технологій в бізнесі із відносно невеликим зростанням продуктивності [2]. Парадокс Солоу, описаний пізніше і іншими економістами [3, 4, 5, 6, 7, 8], не був унікальним, але у світовій економічній думці існує велика проблема стосовно визначення впливу цифровізації економіки на її продуктивність, адже в багатьох країнах цифрові активи не підлягають реєстрації в національних облікових реєстрах та не мають виокремленого рахунку в системі національних рахунків. Припустимо, що існують невимірні нематеріальні капітальні інвестиції та потоки капітальних послуг, такі як цифрові бізнес-активи та фінансові технології,

але вони впливають із накопичених нематеріальних запасів. Випуск товарів, робіт та послуг в країні (ВВП) тепер складається як із матеріальної продукції Y , так і з нематеріальних інвестицій DA , ціна яких становить ϕ відносно нумерації, знову ж таки з досконалою конкуренцією на всіх ринках. Отже, використовуючи A^* для позначення виробничої функції, яка включає невимірні запаси нематеріального капіталу, ми маємо

$$Y + \phi I_{da} = A^*F^*(K, DA, L) \quad (1)$$

Ми можемо записати зростання загальної факторної продуктивності в цій нематеріально-інклюзивній економіці так:

$$g_a = \left(\frac{Y}{Y + \phi I_{da}} \right) \left(g_Y - \left(\frac{rK}{Y} \right) g_K - \left(\frac{r_{da}DA}{Y} \right) g_{da} - \left(\frac{wL}{Y} \right) g_L \right) + \left(\frac{\phi I_{da}}{Y + \phi I_{da}} \right) g_I \quad (2)$$

де ціна складової нематеріального капіталу у формі цифрових бізнес-активів та фінансових технологій DA . При цьому ціни для обох типів капіталу та праці зберігаються постійними між F^* і F за нашим припущенням. По-перше, послуги на капітальне оновлення запасів нематеріальних активів DA є вхідними ресурсами у виробництво. Їх вплив на вимірювання зростання продуктивності можна легко помітити в $\left(\frac{r_{da}DA}{Y} \right) g_{da}$ – член у правій частині рівняння (2). Друга відмінність полягає у визначенні що вважати кінцевим терміном застосування цифрового бізнес-активу та фінансової технології. Тому що випуск продукції тепер включає увесь сукупний нематеріальний капітал I_{da} , початкове виробництво цих нематеріальних активів позитивно відображається на продуктивності в тій мірі, в якій вони становлять частину загального обсягу виробництва. Таким чином, нематеріальні активи впливають як на вхідну, так і на вихідну частини системи обліку економічного зростання.

Регресія ринкової вартості на рівні фірми для вимірюваних видів капіталу, які, як очікується, будуть мати сильну кореляцію з прихованими нематеріальними активами, може кількісно визначити цю нематеріальну тіньову вартість.

$$ВВП_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \text{ЗагальніАктиви}_{it} + \beta_2 \text{капіталовкладення}_{DAit} + \eta_{it} + \varepsilon_{it}$$

Таблиця 1.

Оцінений рівень впливу цифрових бізнес-активів
та фінансових технологій на ВВП

Рівень ВВП (1961-2020 рр.)	Загальні активи	Капіталовкладення в цифрові бізнес-активи та фінансові технології	Ефект по галузі від застосування цифрових бізнес-активів та фінтех в бізнесі	Відношення капіталовкладення / ефект по галузі від застосування цифрових бізнес-активів та фінтех в бізнесі	Щорічний ефект по галузі від застосування цифрових бізнес-активів та фінтех в бізнесі	Білий шум по моделі
Загальні активи	1.006	0.998	1.115	0.999	1.013	0.997
Капіталовкладення в цифрові бізнес-активи та фінансові технології	2.730	0.998	4.654	0.998	2.876	0.998
Ефект по галузі від застосування цифрових бізнес-активів та фінтех в бізнесі	3.567	1.007	3.768	0.998	2.156	0.987
Щорічний ефект по галузі від застосування цифрових бізнес-активів та фінтех в бізнесі	1.0023	0.999	1.001	3.875	0.999	0.997
Константа	0.998	23.78	23.86	34.98	45.87	-
R ²	0.999	0.998	0.997	0.998	0.999	0.997

Запропонований підхід показав, як облік нематеріальних інвестицій, які співвідносяться з спостережуваними інвестиціями в нові технології, такими як цифрові бізнес-активи та фінансові технології, може суттєво змінити оцінки зростання та динаміки продуктивності. Нематеріальні активи – це як вхідний капітал, так і вихід капіталу. Продуктивність недооцінюється, коли внесок цифрових бізнес-активів та фінансових технологій у виробництво перевищує їхній внесок як вхідні ресурси, і завищується, коли має місце протилежне. Ефект виробництва має тенденцію домінувати на початку циклу накопичення капіталу, коли фірми та організації витрачають ресурси на створення невиміряного нематеріального капіталу. Ефект входу домінує пізніше, коли ці невиміряні активи створюють капітальні послуги, які збільшують вимірний випуск. Нарешті, коли нагромадження капіталу досягає стабільного стану, ніяких помилок більше немає. Ця динаміка породжує те, що ми називаємо J-кривою продуктивності.

Список використаних джерел:

1. Solow R. M. Technical Change and the Aggregate Production Function. The Review of Economics and Statistics. 1957. vol.39 (3). p.312-20.
2. Aghion P., Jones B. F., Jones C. Artificial Intelligence and Economic Growth. National Bureau of Economic Research, 2017. № w23928.

3. Сунцова О.О. Фінансові технології як складова цифрової економіки: тенденції в реаліях пандемії COVID-19. Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування. 2021. Випуск 7. С.161-175. URL: <http://ojs.nusta.edu.ua/index.php/ojs1/article/view/593>
4. Summers L. H. Demand Side Secular Stagnation. In American Economic Review, 2015. vol.105. p.60-65.
5. Cockburn I.M, Henderson R., Stern S. The Impact of Artificial Intelligence on Innovation: An Exploratory Analysis. National Bureau of Economic Research 2018. № w24449 (September). 87 p.
6. Himel S., and Seamans R. Artificial Intelligence, Incentives to Innovate, and Competition Policy. Antitrust Chronicle. 2017. vol. 1 (3). P.1189-1232.
7. Syverson, Chad (2017) Challenges To Mismeasurement Explanations for the U.S. Productivity Slowdown. Journal of Economic Perspectives vol.31 (2) p.165-86.
8. Trajtenberg, Manuel (2018) AI as the Next GPT: A Political-Economy Perspective. 24245. Working Paper Series

УКРАЇНСЬКИЙ БІЗНЕС В УМОВАХ ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ВИРОБНИЦТВА

Турчина Інесса Геннадіївна

*викладач вищої категорії, Відокремлений структурний підрозділ
«Павлоградський фаховий коледж Національного технічного
університету «Дніпровська політехніка»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3956/>

Повномасштабна війна в Україні завдала важкого удару українській економіці та бізнесу, велика кількість підприємств була вимушена закритись, скоротити своє виробництво, раптово переміститися до іншого міста. Наразі у багатьох підприємств не стоїть питання розвитку своєї справи, тому що пріоритетом є збереження того, що було створено раніше.

За більше ніж пів року військових дій український бізнес поступово оговтується: зростає кількість підприємств, які відновлюють роботу на повну потужність. Це свідчить про обережний оптимізм бізнесу та зростання впевненості у перспективах в Україні. Економічна активність стабілізується і на тлі війни – це значний результат. Частка підприємств, що зменшили виробництво, знизилась із 44,9% у червні до 27,5% у липні. Зростає частка тих підприємств, які починають використовувати свої виробничі потужності ближче до довоєнних обсягів та очікують нових замовлень. У липні 36% підприємців почали працювати майже на повних обсягах виробництва (у травні було 17%, у червні – 30%).

Серед оптимістичних трендів – все менше працівників відправляють у вимушені відпустки. Відсоток представників бізнесу, які повідомили про

збільшення кількості співробітників у вимушених відпустках, зменшився з 21,6% до 15,8% [1].

Налагодження якісного виробництва – процес доволі складний, тому втримати ті потужності і той потенціал, який був до війни – чи не найпріоритетніше завдання, яке постало перед українським бізнесом.

Повномасштабна війна застала нашу країну несподівано, тому підприємці зіткнулися з необхідністю релокації – переміщення бізнесу з небезпечних регіонів. Бізнесмени намагаються врятуватися від війни та зберегти можливість для праці, іноді вони переїжджають до інших областей України, а іноді їдуть за кордон. З тих підприємств, які вже перемістили з небезпечних регіонів, 72% залишилися у межах України. 11% бізнесу релокували за кордон, а ще 17% підприємств частково залишилися у країні [2].

Більшість компаній перемістили свої потужності до Львівської (24,6% релокованих підприємств), Закарпатської (16,1%) та Чернівецької (11,4%) областей [3].

Найчастіше підприємці, які вирішують перемістити свій бізнес за межі України, їдуть до Європи. Там вони здебільшого обирають Польщу, Німеччину, Бельгію, Болгарію та Естонію [2].

Серед підприємств, які вже відновили свою діяльність на новому місці, найбільшу частку складають підприємства оптової та роздрібної торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (38,7%), переробної промисловості (33,1%), інформації та телекомунікації (5,9%), професійної, наукової та технічної діяльності (5,3%).

Загалом більше 1 700 компаній подали заявки через платформу цифрової взаємодії для допомоги в релокації.

Держава продовжує надавати підтримку кожному, хто хоче захистити свій бізнес та перемістити потужності у безпечні регіони України. Держава допомога надається не тільки на етапах фізичного перевезення та запуску підприємства на новому місці. Бізнес отримує супровід і надалі після відновлення діяльності. Це підбір працівників, налагодження взаємодії з постачальниками сировини та організація логістики, пошук нових ринків для збуту продукції. Метою Уряду є збереження максимальної кількості підприємств, які створюють робочі місця, виробляють критично важливі товари і послуги та формують ВВП країни [3].

54% опитаних підприємців вважають, що релокація є вдалою можливістю для того, щоб Україна отримала нові економічні зв'язки з Євросоюзом. А 36% бізнесменів думають, що переміщення їхніх підприємств з України є загрозою, адже так наша країна втрачає активних підприємців [2].

Звісно бізнесу зараз важко... Серед головних проблем підприємств є зростання цін на сировину або матеріали (62%), складнощі з перевезенням товарів Україною (47%), а також зменшення попиту на продукцію або послуги (36%) [1]. Тим не менш, бізнес намагається адаптуватися й пристосуватися до нових реалій, або ж шукає нові напрямки та можливості для роботи.

Очевидно, що мікро бізнесу та малому бізнесу зараз складніше, аніж великим компаніям, адже їхній запас міцності значно менший. Тим паче, що оцінка підприємцями власної фінансової стійкості в умовах війни закономірно погіршується. Але навіть в таких умовах як великий, так і малий бізнес намагається максимально підтримувати персонал і допомагати країні. Адже складно всім. Так, 47% компаній продовжують підтримувати своїх працівників, що долучились до лав ЗСУ чи тероборони. Ще 44% допомагають фінансово, 25% – послугами, 18% – медикаментами чи засобами захисту/оборони. І тільки 8% компаній повідомляють, що вже вичерпали свої ресурси на допомогу. Більш того, 67% опитаних компаній готові долучитись до відновлення країни після завершення війни [4]. І саме це відрізняє нас від ворога, адже уявити, що малий, середній або великий бізнес в Росії займається волонтерською справою, збирає кошти на армію або самотужки займається пошуком та придбанням автівок для військових та вирішує інші гуманітарні питання – дійсно складно. В Україні – це реальність.

Український бізнес, як і вся країна, чекає перемоги та завершення війни, які дозволять повернутися до мирного ритму життя. Закінчення війни, деокупація територій, зменшення акцизів та податків є найголовнішим пріоритетом для бізнесу різних розмірів. Але не менше важливим є вже зараз замислюватись над моделлю післявоєнної країни – іншими словами – якою вона буде і чи позбудеться наше суспільство тих проблем, які мали місце до та під час війни.

Список використаних джерел:

1. Непран М. Український бізнес в умовах війни: відновлення виробництва і проблеми невизначеності. URL: <https://ucci.org.ua/press-center/business-news/ukrayinskii-biznes-v-umovakh-viini-vidnovlennia-virobnitstva-i-problemi-komunikatsiyi-z-vladoiu>.
2. Воробей О. Релокація бізнесу: куди перемістилися підприємці України. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/relokaciya-biznesu-kudi-peremistilisy-a-pidpriyemci-ukrajini-novini-ukrajina-11896866.html>.
3. Релокація бізнесу: у безпечні регіони переміщено вже 678 підприємств : офіц. текст : за станом на 16.07.22 р. Урядовий портал. Міністерство економіки України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/relokatsiia-biznesu-u-bezpechni-rehionu-peremishcheno-vzhe-678-pidpriyemstv>.
4. Деревянко А. Головна задача – вистояти. Що турбує бізнес в Україні під час війни. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/glavnaya-zadacha-vystoyat-bespokoit-biznes-1655831867.html>.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГУ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Феш Мирослава Степанівна

кандидат наук, доцент, Українська академія друкарства

Запорожан Лариса Петрівна

кандидат географічних наук, доцент, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Литвинова Ольга Несторівна

кандидат медичних наук, доцент, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4010/>

Проголошення незалежності України дало змогу вибрати політичний курс держави на європейський розвиток, а також викристалізувати перед громадянським суспільством головне завдання подальшого розвитку країни, що полягає в переході шляхом економічних реформ в усіх галузях, зокрема системі охорони здоров'я, від системи економіки з директивно-плановою моделлю до ринкової/ децентралізованої економіки. Результатом цього є вже те, що в грудні 2005 року на черговому саміті «Україна – ЄС» Рада ЄС надала Україні статус країни з ринковою економікою. Система медичної допомоги та охорони здоров'я фахово подана професором В. Лехан, яка зазначила, що процес реформування медичної галузі розпочинався досить мляво й чомусь фрагментарно, а також з великим запізненням порівняно з іншими пострадянськими країнами, а саме майже через два десятиліття після проголошення незалежності. Нині в системі медичної допомоги та охорони здоров'я України певною мірою відбуваються перетворення реформаторського змісту згідно з низкою прийнятих законодавчих та нормативно-правових актів, котрі на перший погляд нібито забезпечують трансформацію деяких аспектів медичної допомоги населенню до ринкових засад. Проте невирішеним увесь цей час залишається питання про те, яку законодавчо обґрунтовану систему охорони здоров'я пропонує новітня держава Україна як країна з ринковою економікою громадянському суспільству в медичному обслуговуванні.

Для кожного значущого сегмента ринку необхідно визначити систему чинників мотивації, орієнтири та побажання стосовно свого здоров'я, перешкоди на цьому шляху, тобто «kartувати територію», де мешкають потенційні споживачі, у т.ч. їхнє фізичне, культурне та медійне середовище, звички у роботі та під час дозвілля, які повідомлення привертають їхню увагу, коли, чому і з яким ефектом. Сучасні дослідження впроваджують поняття

healthstyle («стиль здоров'я», «спосіб здорового життя») і демонструють переваги використання для сегментування саме характеристик, що стосуються поведінки та переконань у сфері здоров'я. Сегментування із застосуванням кластерного аналізу є визнаним науковим підходом до налагодження комунікації в охороні здоров'я. Водночас, стосовно вибору методів аналізу, кількості та типу ознак, за якими здійснюється кластеризація основна відповідальність покладається на самого дослідника та його експертний висновок. Попередні дослідження формують кілька загальних підходів до підвищення якості аналізу та її оцінки: кластерне рішення має бути стабільним (тобто, мін. 70% утворених кластерів мають співпадати у моделях, утворених за допомогою ієрархічних та неієрархічних алгоритмів кластеризації), для кластеризації варто використовувати поведінкові, а не демографічні чинники; формулюється поняття healthstyle – спосіб життя щодо здоров'я, що описує звички та переконання особи, які впливають на її здоров'я. Саме ці чинники отримують схвалення як найефективніші для сегментації населення під час розробки комунікаційних заходів. Ітеративний підхід до формування кластерного рішення є запорукою кращого результату. Утворене рішення повинно мати пояснювальну силу, тобто – надавати можливість використовувати його у практичній діяльності: для пояснення поведінки окремих груп населення та формування подальших комунікаційних дій, таких як визначення спектру потенційних груп цільової аудиторії (ГЦА), покращення розуміння когнітивної та мотиваційної бази цих ГЦА, удосконалення шляхів таргетованої комунікації та підготовки орієнтованих саме на цю ГЦА повідомлень тощо. Існують узагальнені комерційні моделі психографічного сегментування, орієнтовані на допомогу закладам охорони здоров'я. Одне з перших фундаментальних досліджень, в якому був застосований психографічний підхід до сегментування запропонувало оцінювати такі соціальні та персональні чинники, як сприйняття соціальної підтримки, групові норми однолітків, соціальне значення поведінки, міжособистісне спілкування, безособовий ризик, сприйняття особистого ризику, очікування щодо фізичного результату та самооцінки, самоефективність, мотивація, сила наміру, здоров'я як цінність, задоволеність життям та пошук гострих відчуттів. Також рекомендовано використовувати для кластеризації параметри, які не мають однозначного ставлення у суспільстві, та використовувати мінімальну необхідну кількість параметрів з метою підвищення міжкластерного контрасту.

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ МІГРАЦІЙНИМИ ПОТОКАМИ: ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

Фітковський Василь

*аспірант, кафедра управління та бізнес-адміністрування,
Державний вищий навчальний заклад «Прикарпатський
національний університет імені Василя Стефаника»,
Інститут післядипломної освіти та довузівської підготовки*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4009/>

Розвиток економічних систем має безпосередній зв'язок із демографічними процесами в країні. Формування потенціалу працездатного населення є одним із ключових завдань публічного управління. Процеси формування потенціалу працездатного населення можна поділити на наступні види:

- природний приріст населення,
- міграційний приріст населення.

Міграційний приріст населення пов'язаний із рядом важливих соціально-економічних чинників, зокрема [1-2]:

- наявність значної кількості робочих місць із вищим рівнем оплати праці, ніж у країні-донорі робочої сили,
- кращі умови життєдіяльності населення: соціальне забезпечення, комфортність проживання шляхом надання належного рівня житлово-комунальних послуг,
- розвиток сфери послуг, що забезпечує додаткові потреби населення,
- можливості до саморозвитку та підвищення кваліфікації, отримання високого рівня освіти, знань, умінь та навичок,
- безпека життя та здоров'ю людини,
- дотримання прав та свобод людини і громадянина.

Отже, варто зазначити, що міграційні потоки направляються із місць зі слабким рівнем соціально-економічного забезпечення до центрів із високим рівнем соціально-економічного розвитку. При цьому, спостерігається дуальна залежність: місця із високим рівнем розвитку соціально-економічного забезпечення привертають до себе міграційні потоки, як наслідок, формуються додаткові умови для забезпечення подальшого соціально-економічного розвитку у геометричній прогресії. Це пов'язано із зростанням кількості робочої сили, що може бути використана як фактор зростання ВВП країни, відповідно покращення позицій на риках та створення додаткових умов конкурентоспроможності. Країни, які мають негативне міграційне сальдо навпаки втрачають частину свого економічного потенціалу, що впливає на умови життєдіяльності населення та посилює відтік працездатного населення у інші країни.

Отже, питання міграційних процесів є важливим фактором соціально-економічного розвитку держави, відповідно повинні мати пріоритетний вплив у реалізації механізмів публічного управління. Доцільно розглянути

завдання системи публічного управління, спрямовані на підвищення ефективності державної міграційної політики з метою забезпечення соціально-економічного розвитку, зокрема [3-4]:

- створення сприятливих умов для працевлаштування мігрантів у разі нестачі робочої сили,
- підтримка балансу між міграційними потоками та реальними потребами економіки у додатковій робочій силі,
- встановлення відповідності між запитами ринку праці на працездатне населення, обсягами внутрішньої пропозиції та кваліфікаціями, навиками та уміннями людей, що прибувають через міграційні потоки,
- формування умов для підвищення кваліфікації, перекваліфікації мігрантів відповідно до потреб внутрішнього ринку праці,
- забезпечення безпеки та формування ефективних законодавчих основ управління міграційними потоками,
- формування умов безпекової політики держави в умовах наростання міграційних потоків.

Важливо зазначити, що розроблені рекомендації для забезпечення системи публічного управління міграційною політикою можуть бути використані як на рівні окремих держав, так і на рівні міждержавних утворень. Зокрема, актуальною проблемою залучення та роботи з мігрантами є у країнах Європейського Союзу. Відповідно, доцільно визначити можливості імплементації рекомендованих заходів на рівні національних систем публічного управління окремих країн ЄС, та шляхом імплементації у системи союзного законодавства.

Список використаних джерел:

1. Андрейко В. Розвиток міграційних процесів в Європі та Україна. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Історія». 2019. Вип. 2 (41). С. 134-142.
2. Вімон П. Міграція в Європі: подолання кризи солідарності. Брюссель, 2017. URL: <http://carnegie.ru/2017/02/09/ru-pub-67923>
3. Стрілець М. Політика Європейського Союзу та провідних європейських держав щодо зниження рівня нелегальної міграції / Науково-дослідний центр проблем національної безпеки. URL: <http://nicpnb.ru/analytics/politika-evropejskogo-soyuza-i-vedushhihevropejskih-gosudarstv-po-snizheniyu-urovnyanelegalnoj-migratsii/>
4. Europe's Migration and Asylum Policy, Eurostat // Official site of the European Commission. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Asylum_quarterly_report

АНАЛІЗ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГОТЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Хетагурова Діана Олександрівна

аспірантка 2 курсу кафедри менеджменту,

Одеський національний економічний університет

ORCID: 0000-0003-0026-9053

Науковий керівник: Балабаши Ольга Сергіївна

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту,

Одеський національний економічний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3960/>

В сучасних кризових умовах, враховуючи умови змінного зовнішнього середовища, функціонування підприємств потребують вирішення питань стосовно ефективності управління. Для розвитку та планування життєдіяльності, підприємства прагнуть застосування оновлених методів та моделей стратегічного управління з точки зору відокремлених підходів. Наукова робота присвячена аналізуванню сутності стратегічного управління. Проаналізовані визначення вітчизняних та іноземних науковців щодо поняття стратегічного управління та на їх основі відокремлені підходи до визначення цього терміну із застосуванням методу аналізу наукової та методичної літератури, за допомогою якої було упорядковано визначення терміну різними науковцями.

Під час дослідження питань стратегічного управління та відокремлення наукових підходів нами було запропоновано три групи напрямків уявлення вчених до визначення даного поняття, перша група науковців визначає поняття, як діяльність, друга група, як процес і третя, як набір рішень в процесі керування організацією. Визначено, що кожен із авторів пропонує, в першу чергу, досліджувати оточення, згодом визначати мету і задачі діяльності підприємства. Запропоновано узагальнений варіант визначення терміну «стратегічне управління».

Ключові слова: визначення «стратегічне управління»; підходи до визначення поняття «стратегічне управління»; «підприємства готельної галузі»; «зовнішнє середовище»; «конкуренція»; «довгострокова перспектива».

В процесі життєдіяльності готельні підприємства стикаються із постійними змінами в навколишньому середовищі, сезонною нестабільністю попиту та зростаючому рівні жорсткої конкуренції на ринку. Для забезпечення тривалої життєдіяльності, підприємствам готельної галузі необхідно оновлювати та удосконалювати рівень якості послуг, застосувати інноваційні механізми в наданні послуг, проводити моніторинг стану чинників впливу зовнішнього та внутрішнього середовищ для виявлення проблем і пошуку шляхів їх подолання.

Дивлячись на вищезазначені фактори, підприємствам готельної галузі необхідно застосовувати механізми стратегічного управління, які забезпечують життєдіяльність в довгостроковій перспективі.

Важливість в застосуванні стратегічного управління пояснюється тим, що готельні підприємства загальмовано реагують на зміни в навколишньому середовищі, що можуть привести до наслідків – виявлення неочікуваних проблем та труднощів, спад рентабельності бізнесу, зниження конкурентоспроможності на ринку, втрата іміджу тощо.

Практична значимість та проблеми використання стратегічного управління на підприємствах були досліджені в роботах іноземних та вітчизняних науковців: І. Ансоффа [1], О. С. Віханського [4], А. А. Томпсона, А. Дж. Стрікланда [10], З. Є. Шершньової [13], Л. С. Шеховцевої [14] тощо. Аналізуючи наукову літературу, яка присвячена дослідженню стратегічного управління, помітним є достатня кількість невичерпних думок науковців. В умовах постійно мінливих факторів макро- та мікросередовищ туристична та готельна галузі стикаються із проблемами, викликаних розвитком науково-технічного прогресу, поширенням кордонів ринкових відносин, які потребують подальшого дослідження.

В умовах наростаючих та невизначених змін в навколишньому середовищі сучасним інструментом управління підприємствами є використання стратегічного управління, що дозволить забезпечити конкурентоспроможність підприємства в навколишньому середовищі в довгостроковій перспективі. Ці умови потребують аналізу та вдосконалення вже існуючих підходів і потребують виділення єдиної думки у розумінні процесу стратегічного управління.

В таблиці 1 представлені визначення стратегічного управління відомими іноземними та вітчизняними науковцями, що приділяли особливу увагу у вивченні цього процесу у своїй науковій діяльності.

Дивлячись на велику кількість наукових робіт, визначення поняття «стратегічне управління» має певні відмінності, тому ми визначили 3 групи напрямків уявлення вчених на визначення поняття «стратегічне управління»:

- перша група науковців (І. Ансофф, О. С. Віханський, Л. С. Шеховцева тощо), поняття розглядають, як діяльність [1;4;14];
- друга група науковців (Д. Шендел, К. Хаттен, Дж. Хіггенс тощо), поняття розглядають, як процес [5;16;17];
- третя група науковців (Дж. А. Пірс, Р. Б. Робінсон, О. Б. Главатських тощо), поняття розглядають, як набір рішень в процесі керування організацією [5;15].

Таблиця 1.

Різноманіття підходів до визначення «стратегічного управління»

№	Назва підходу	Автори	Визначення поняття «стратегічне управління»	Основна мета
1	Встановлення взаємовідносин між підприємством та зовнішнім середовищем	І. Ансофф [1]	– як діяльність, що пов'язана з визначенням цілей і задач організації та забезпеченням взаємовідносин між організацією і зовнішнім оточенням, що відповідає її внутрішнім можливостям і дозволяє залишатися сприятливою до зовнішніх умов.	Досягнення стратегічних цілей підприємства в змінному зовнішньому середовищі
		О.С. Віханський [4]	– як управління організацією, яке базується на людському капіталі, орієнтує виробничу діяльність на запити споживачів, гнучко реагує і здійснює своєчасні зміни в організації, дає можливість отримати конкурентні переваги, вижити в довгостроковій перспективі.	
		Д. Глейдель, С. Хатген [5]	– процес визначення та встановлення взаємозв'язків організації з навколишнім середовищем, що полягає в досягненні вибраних цілей і бажаного стану взаємовідносин з ним шляхом розподілу ресурсів, що дає можливість організації та її підрозділам діяти ефективно та результативно.	
		А. Н. Люкшинов [7]	– діяльність по забезпеченню реалізації цілей організації в умовах динамічної, мінливої та невизначеної середовища, яка дозволяє оптимально використовувати існуючий потенціал та бути сприятливими до зовнішнього середовища.	
		М. А. Труш [11]	– багатоплановий поведінковий процес, що направлений на розробку та реалізацію стратегії фірми з урахуванням змін у зовнішньому середовищі	
		Дж. Хіггенс [16]	– це процес управління з метою здійснення місії організації з допомогою управління взаємодією фірми з її оточенням.	
		Б. А. Чуб [12]	– діяльність за економічно ефективним досягненням перспективних цілей підприємства на основі отримання конкурентних переваг та активної взаємодії з зовнішнім середовищем.	
		Л. С. Шеховцева [14]	– діяльність по розробці місії, важливих цілей організації та способів їх досягнення, забезпечуючи її розвиток в нестабільному зовнішньому середовищі шляхом змін самої організації та її зовнішньої середовища.	

№	Назва підходу	Автори	Визначення поняття «стратегічне управління»	Основна мета
2	Ресурсно-орієнтовні концепції	В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова [8]	– як процес прийняття та здійснення стратегічних рішень, центральною ланкою якого є стратегічний вибір, заснований на співставленні власного ресурсного потенціалу підприємства з можливостями та загрозами зовнішнього середовища.	Стратегічний вибір за рахунок динамічної компетенції та потенціалу підприємства.
		К. Прахалад, Г. Хемел [9]	– джерела конкурентних переваг закладаються із можливостей менеджменту консолідувати технології і виробничі навички в компетенціях в ринкових змінах.	
3	Орієнтація на людський потенціал	В. О. Василенко [2]	– як таке керування організацією, що спирається на людський потенціал як основу організації, орієнтує виробничу діяльність на запити споживачів, здійснює гнучке регулювання і своєчасні зміни в організації, що відповідають виклику з боку оточення, і дозволяють організації виживати в довгостроковій перспективі.	Виконання обов'язків персоналу, виживання підприємства в довгостроковій перспективі, досягнення цілей. Виконання заздалегідь обраних стратегій.
		В. А. Вінокуров [3]	– діяльність яка закладається у виборі сфери напрямку дій по досягненню довгострокових цілей, встановлення траєкторій розвитку організації, розподіл ресурсів.	
		О. Б. Главатських [5]	– досягнення цілей організації шляхом оптимального використання її внутрішніх складових (існуючого потенціалу) з урахуванням факторів зовнішнього середовища для забезпечення конкурентоспроможності та ефективного функціонування в майбутньому.	
		Б. Карлоф [6]	– інтелектуальний процес, налаштований на виконавців, що проявляють ініціативу не тільки на етапі мислення, а й на етапі дій.	
		Дж. А. Пірс, Р. Б. Робінсон [15]	– набір рішень і дій по формуванню та реалізації стратегій, розроблених для того, щоб досягнути цілей організації.	
		А. А. Томпсон, А. Дж. Стрікланд, Х. Віссемо [10]	– як безперервний процес розвитку компанії, визначення цілей, формування стратегії, здійснення стратегічного плану з оцінкою діяльності, реалізації і корекції стратегій.	

Джерело: створено автором за даними [1-12; 14-16].

Аналізуючи дані в Таблиці 1, можемо стверджувати, що більшість науковців скорочують визначення «стратегічне управління», узагальнюючи його із процесом або окремими етапами процесу, таким чином Л. С. Шеховцева [14] ускладнила визначення меж вузьким трактуванням поняття «стратегічне управління». Тим часом, О. С. Віханський [4] вказує на можливість змін у зовнішньому середовищі та у внутрішнього середовищі водночас.

На нашу думку, найбільш повним є визначення, які доповнені метою, засобами досягнення, результатом та процесом управління, запропоноване І. Ансоффом [1] та А. Н. Люкшиновим [7], вчені акцентують свою увагу на необхідність використання потенціалу та взаємозв'язок підприємства із зовнішньою середою.

Розглядаючи різноманіття підходів до визначення «стратегічного управління», ми можемо зробити висновки, що науковці, в запропонованих визначеннях, акцентують свою увагу не тільки на досягненні цілей, реалізацій місій підприємств та шляхів їх виживання в умовах змінного зовнішнього середовища і конкуренції, а й установленні взаємовідносин між оточенням та підприємством в довгостроковій перспективі.

Узагальнюючи усі вищенаведені визначення, можемо стверджувати, що кожен із науковців, в першу чергу, пропонує досліджувати та аналізувати оточення підприємства, а потім визначати мету і задачі діяльності підприємства. Завдяки великій кількості підходів до визначення поняття «стратегічне управління» можемо розширити та сформулювати уявлення про принципи, задачі, функції підприємства та розробити механізми їх життєдіяльності в довгостроковій перспективі та в умовах конкуренції.

За умови проведення в країні політичних та економічних реформ, національні готельні підприємства зможуть не тільки своєчасно реагувати на виниклі зміни в середовищах, а й зможуть застосовувати механізми їх передбачення за допомогою використання стратегічного управління.

В життєдіяльності готельного підприємства стратегічно важливим є розуміння та досягнення мети. Вона буде ефективною, за умови конкретного розуміння про послуги та шляхи їх збуту на міжнародному ринку надання готельних послуг. Для готельних підприємств важливою метою використання стратегічного управління є підвищення якості обслуговування та пошук механізмів підвищення ефективності функціонування, закріплення конкурентних переваг підприємства та їх адаптацію до змін в зовнішньому та внутрішньому середовищах.

Список використаних джерел:

1. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ. / 1989 г. 519 с.
2. Василенко В. А., Ткаченко Т. І. Стратегічне управління. Навчальний посібник. 2003 р. С. 396.
3. Винокуров В. А Организация стратегического управления на предприятии. 1996 г.
4. Виханский О. С. Стратегическое управление: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. 1999 г. 296 с.
5. Герасимчук В. Г. Стратегічне управління підприємством. Графічне моделювання. Навчальний посібник. 2000 р. 508 с.
6. Карлофф Б. Деловая стратегия: пер. с англ. / Б. Карлофф. 1991 г. 239 с.
7. Люкшинов А.Н. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. 2000 г. 235с.

8. Маркова В.Д., Кузнецова С.А. Стратегический менеджмент: Курс лекций. Серия «Высшее образование»). Новосибирск. 2004 г. 288 с. (ISBN 5-16-000027-5).
9. Прахалад К., Хамел Г. Ключевая компетенция корпорации. 2003 г. 18-46 с.
10. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации. – 9-е изд. 2000 г. 256 с.
11. Труш М. А., Мониц А. И. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Норильськ. 2010 г. 105 с.
12. Чуб, Б. А. Стратегический менеджмент организаций. 2011 г. 448 с.
13. Шершньова З. Є., Оборська С. В. Стратегічне управління. Навч. посібник. 1999 р. 384 с.
14. Шеховцева Л. С. О некоторых понятиях стратегического управления // Менеджмент в России и за рубежом. 2002. 15-17 с.
15. Pearce II J. A., Robinson R. B. Jr. Strategic Management: Strategy Formulation, Implementation, and Control. Homewood : III: Richard D. Irwin, 1985. 436 p.
16. Higgins, J. M. Organizational Policy and Strategic Management: Text and Cases: 2nd ed [Text] / J.M. Higgins. – Chicago: The Dryden Press. 1983. 237 p.
17. Schendel, D. E. Business Policy or Strategic Management A Broader View for an Emerging Discipline / D. E. Schendel, K. J. Hatten. – Academy of Management Proceedings, August 1972.

KHETAGUROVA D. ^{1*}, BALABASH O. ^{2*}

^{1*} 2nd year graduate student of the Department of Management, Odessa National University of Economics

ORCID 0000-0003-0026-9053

^{2*} Ph.D., Associate Professor of Management, Odessa National University of Economics

ORCID 0000-0002-5794-1309

ANALYSIS OF SCIENTIFIC APPROACHES OF STRATEGIC MANAGEMENT AND THEIR APPLICATION AT HOTEL ENTERPRISES

In today's crisis minds, healing the minds of the changing splendid middle ground, the functioning of enterprises will require the highest level of nutrition and efficiency of management. For the development of that planning of life, entrepreneurship, it is necessary to develop new methods of updating methods and models of strategic management from the point of view of the development of new approaches. The scientific work is dedicated to the analysis of the essence of strategic management. The analysis of the appointments of foreign and foreign scientists in order to understand the strategic management and on their basis in the Kremlin approached the appointment of the term from the analysis of scientific and methodical literature, for the help of which the terms were ordered in science.

At the end of the day, the power of strategic management and the adoption of scientific approaches were proponented by us three groups of direct manifestations of the recognition of a given understanding, the first group of scientists appointed

an understanding, as a duty, another group, as a process and a third, as a collection of organization. It is indicated that the skin of the authors is propagating, in the first season, doslidzhuvati otochennya, the year to designate the method and tasks of business activity. A new version of the designation of the term "strategic management" has been proposed.

Key words: definition of "strategic management"; approaches to the definition of "strategic management"; "Hotel industry enterprises"; "environment"; "competition"; "Long-term perspective".

References:

1. Ansoff I. Strategic Management / Per. with English / I. Ansoff. 1989. 519 p.
2. Vasilenko V. A., Tkachenko T. I. Strategic Management. Tutorial. 2003. 396 p.
3. Vinokurov V. A. Organization of strategic management at the enterprise. 1996.
4. Vikhansky O. S. Strategic Management: Textbook. 2nd ed., Reworked. and ext. 1999. 296 p.
5. Gerasimchuk V. G. Strategic management of the enterprise. Graphic modeling. Tutorial. 2000. 508 p.
6. Karloff B. Business strategy: trans. with English / B. Karloff. 1991. 239 p.
7. Lyukshinov A. N. Strategic Management. Textbook. 2000. 235 p.
8. Markova V. D., Kuznetsova S. A. Strategic Management: Lectures. Higher Education Series). Novosibirsk. 2004. 288 p. (ISBN 5-16-000027-5).
9. Prahalad K., Hamel G. Key competence of the corporation. 2003. 18-46 p.
10. Thompson AA, Strickland AJ Strategic Management. Concepts and situations. – 9th ed. 2000. 256 p.
11. Trush M. A., Monich A. I. Strategic Management. Textbook. Norilsk. 2010. 105 p.
12. Chub, B. A. Strategic management of organizations. 2011 448 p.
13. Shershneva Z. E., Oborskaya S. V. Strategic Management. Teaching manual. 1999. 384 p.
14. Shekhovtseva L. S. On some concepts of strategic management // Management in Russia and abroad. 2002. 15-17 p.
15. Pearce II J. A., Robinson R. B. Jr. Strategic Management: Strategy Formulation, Implementation, and Control. Homewood: III: Richard D. Irwin, 1985. 436 p.
16. Higgins, J. M. Organizational Policy and Strategic Management: Textand Cases: 2nded [Text] / J.M. Higgins. – Chicago: The Drydent Press. 1983. 237 p.
17. Schendel D. E. Business Policy or Strategic Management A Broader View for an Emerqinq Discipline / D. E. Schendel, K. J. Hatten. – Akademy of Manaqement Proceedinqs, Auqust 1972.

УКРАЇНЦІ НА ПОЛЬСЬКОМУ РИНКУ ПРАЦІ

Цибульська Юлія Орестівна

кандидат економічних наук, Інститут розвитку села та сільського господарства, Польська Академія Наук
ORCID: 0000-0001-8038-8233

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3967/>

Згідно з даними перепису населення в Польщі, частка українських мігрантів станом на 2021 рік – 47,4% (табл.1). З попереднього перепису їх кількість зросла майже в 4 рази. Український мігрант, який постійно мешкає в Польщі, – жінка (53,6 %), яка проживає в місті (79,8%) [1].

Таблиця 1

Українці в Польщі за даними переписів населення Польщі 2011 та 2021 рр.

Ознака		Іноземців, всього	у т.ч. українців, тис.осіб	Частка українців у загальній кількості іноземців,%		
2011	Всього	55,4	13,4	24,2		
	мужчини	тис.осіб	28,7	4,0	13,9	
		%	51,8	29,9		
	жінки	тис.осіб	26,7	9,4	35,2	
		%	48,2	70,1		
	з загальної кількості	місто	тис.осіб	41,8	9,5	22,7
			%	75,5	70,9	
		село	тис.осіб	13,6	4,0	29,4
%			24,5	29,9		
2021	Всього	111,8	53,0	47,4		
	мужчини	тис.осіб	59,5	24,7	41,5	
		%	53,2	46,6		
	жінки	тис.осіб	52,3	28,4	54,3	
		%	46,8	53,6		
	з загальної кількості	місто	тис.осіб	89,5	42,3	47,3
			%	80,1	79,8	
		село	тис.осіб	22,3	10,7	48,0
%			19,946	20,189		

Джерело: на основі даних переписів населення Польщі 2011 та 2021 рр. [1]

У 2019 році суттєво зросла кількість українців, які отримали карти тимчасового перебування, а також незначно зросла кількість осіб, які отримали карти постійного проживання (рис.1) [2]. Така тенденція – наслідок дії закону про безвізовий режим для громадян України, підписаного 11 червня 2017 року. 30-40% усіх мігрантів проживають у Мазовецькому воєводстві, насамперед, у Варшаві.

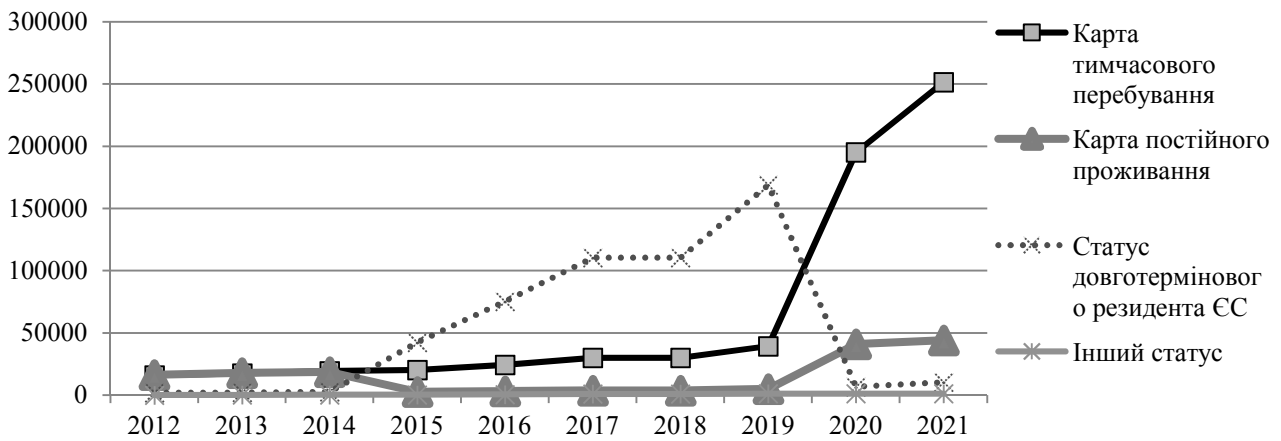


Рисунок 1. Кількість українців, які мають дійсні документи, що підтверджують право на перебування на території Польщі (станом на 01.01.2021)

Джерело: на основі даних Офісу у справах іноземців у Польщі [2]

На сьогодні між Україною та Польщею укладено понад 160 угод, договорів та інших двосторонніх міжнародних документів. Умови працевлаштування українців у Польщі сформувалися в середині 2007 року, коли Польща спростила доступ на свій ринок праці для іноземців, переважно громадян сусідніх країн. Крім того, у 2008 році було підписано Угоду про малий прикордонний рух. А з 2017 року між Україною та Європейським Союзом набув чинності безвізовий режим. Для легального працевлаштування в Польщі український мігрант повинен мати право проживання і роботу в Польщі (Шенгенська віза, національна віза з кодом «06», дозвіл на тимчасове або постійне проживання, статус біженця/переселенця), а також володіти одним з наступних документів: внесена до реєстру декларація про доручення роботи іноземцю, дозвіл на роботу, дозвіл на сезонну роботу (або довідка про внесення заяви про видачу дозволу до журналу реєстрації заяв).

Найпростішим способом працевлаштування українця є декларація про доручення роботи іноземцю, яка реєструється в районній службі праці. До 2022 року порядок оформлення декларації дозволяв українцям працевлаштовуватися на 6 з 12 календарних місяців. Останні зміни до Закону про іноземців продовжили цей термін і з 29 січня 2022 року робота на підставі декларації може тривати до 24 місяців, з можливістю продовження. В 2021 році такі декларації видавались переважно чоловікам (60,5%), віком 25-34 роки (27,9%) на виконання простих робіт (50,9%), для зайнятості в промисловості (35,3%), будівництві (18,1%), транспортно-складському господарстві (17,5%) та діяльності у сфері надання адміністративних послуг (15,6%) [3].

Якщо роботодавець зацікавлений у працевлаштуванні іноземця на період довший ніж 6 місяців, іноземець може подати заявку на отримання дозволу на роботу після 3 місяців роботи. У 2021 році частка виданих громадянам України дозволів у Польщі, підтверджує домінування українців з-поміж іноземців на ринку праці Польщі (72,64%). Ця група – переважно чоловіки,

у віці 25-44 років (44%), працевлаштовані у виробництві, будівництві, транспорті та складському господарстві [4].

Ще одним легальним способом короткострокового працевлаштування в Польщі є отримання дозволу на сезонну роботу. Видається на визначений термін, який не може перевищувати 9 місяців у році. Такий дозвіл отримує роботодавець, який має намір працевлаштувати іноземця у сфері діяльності, визначеній розпорядженням Міністра сім'ї, праці та соціальної політики від 8 грудня 2017 року. Ця група – переважно жінки (62,6%), у віці 35-44 років (28,4%), працевлаштовані, насамперед, у весняно-літні місяці у сільському господарстві (96,8%), при працях з фруктовими деревами і кущами (65%) [5].

Можливість оцінки кількості трудових мігрантів в Польщі ускладнюється нелегальною міграцією. За даними Держкомстату у 2008 р. лише третина всіх працівників, працевлаштованих за кордоном, мала трудовий договір, решта працювали за контрактом. Лише 51,5% мали договір соціального страхування [6]. За приблизними підрахунками, співвідношення офіційно працевлаштованих і нелегальних працівників становить один до 10.

Напад Росії на Україну 24 лютого 2022 року призвів до найбільшого, після Другої світової війни, напливу біженців в Європі. За даними Прикордонної служби Польщі з 24 лютого до середини травня 2022 року зареєстровано 3,5 млн. перетинів кордону до Польщі [7]. Однак кількість перетинів кордону не є тотожною кількості біженців у Польщі. Частина цих осіб поїхала далі до інших країн Європи чи Північної Америки. Частина повернулась назад до України – до середини травня 2022 року Прикордонною службою Польщі зареєстровано 1,5 млн. перетинів кордону в напрямку до України. Станом на 31 травня кількість зареєстрованих біженців війни у Польщі – близько 1,15 млн. осіб [8]. Їх профіль кардинально відрізняється від довоєнного профілю мігранта з України в Польщі. Так, понад 47% зареєстрованих – це діти та підлітки до 18 років, більшість з них віком 3-14 років (близько 34% від загальної кількості), а також жінки (42%) працездатного віку (середній вік біженців – 38 років). Люди похилого віку (більше 60 років) – близько 7% зареєстрованих. Чоловіків працездатного віку було менше 4% біженців. Місця реєстрації чітко збігаються з найбільшими польськими агломераціями у Мазовецькому, Сілезькому, Нижньошльонському та Великопольському воєводствах, що відображає довоєнний просторовий розподіл мігрантів [8].

Особи, які перетнули польський кордон після 24 лютого 2022 року не є економічними чи маятниковими мігрантами. Половина людей працевлаштувалась як промислові робітники та ремісники (15%), працівники сфери обслуговування та продажу (10%), а також офісні працівники. Більшість переселенців приїхала без досвіду роботи в Польщі, половина має вищу освіту. В Україні вони працювали спеціалістами, викладачами та працівниками сфери освіти, а також працівників сфери обслуговування та торгівлі [9].

Працевлаштування на роботу, нижчу за наявну кваліфікацію, пояснюється низкою факторів. Насамперед, більшість переселенців не знають або знають польську мову дуже погано. Більшість із них не планують змінювати місце

постійного проживання і працевлаштовані в Польщі лише на час війни. Тому, їм необхідне працевлаштування лише у короткостроковій перспективі – переселенці шукають роботу в секторах, де її найлегше знайти і покинути. Окрім того, у Польщі внаслідок війни в окремих галузях (наприклад, логістика, транспорт, будівництво), виникла нестача працівників через повернення в Україну українських трудових мігрантів чоловічої статі для участі в обороні країни.

Безсумнівно постпандемічна криза, війна та всі супутні кризові явища, змінять профіль українського мігранта в Польщі в довготерміновій перспективі. Однак будь-які прогнози не можуть бути достовірними внаслідок невідомості, яку створює війна.

Список використаних джерел:

1. Raport zawierający wstępne wyniki NSP 2021. Główny Urząd Statystyczny [сайт]. URL: <https://stat.gov.pl/spisy-powszechno/nsp-2021/nsp-2021-wyniki-wstepne/raport-zawierajacy-wstepne-wyniki-nsp-2021,6,1.html>;
2. Zestawienia roczne. Urząd do Spraw Cudzoziemców [сайт]. URL: <https://www.gov.pl/web/udsc/zestawienia-roczne>
3. Oświadczenia o powierzeniu wykonywania pracy cudzoziemcowi, wpisane do ewidencji oświadczeń (obowiązujące od 2018 r.). Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej [сайт]. URL: <https://psz.praca.gov.pl/web/urzad-pracy/-/8180211-oswiadczenia-o-powierzeniu-wykonywania-pracy-cudzoziemcowi-wpisane-do-ewidencji-oswiadczen-obowiazujace-od-2018-r->
4. Zezwolenia na pracę cudzoziemców w 2021 roku. Główny Urząd Statystyczny [сайт]. URL: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/opracowania/zezwolenia-na-prace-cudzoziemcow-w-2021-roku,18,5.html>;
5. Zezwolenia na pracę sezonową cudzoziemca. Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej. [сайт]. URL: <https://psz.praca.gov.pl/-/8180228-zezwolenia-na-prace-sezonowa-cudzoziemca>
6. Міграційний профіль України за 2020 рік. Державна міграційна служба України: [сайт]. URL: https://dmsu.gov.ua/assets/files/mig_profil/migprofil_2020.pdf;
7. Statystyki Straży Granicznej: [сайт]. URL: <https://www.strazgraniczna.pl/pl/granica/statystyki-sg/2206,Statystyki-SG.html>
8. Gościnną Polską 2022+ Praca zbiorowa pod redakcją Macieja Bukowskiego i Macieja Duszczuka. URL: <https://wise-europa.eu/wp-content/uploads/2022/06/Raport-Goscinna-Polska-2022.pdf>
9. Special report from the sociological study “Ukrainian refugees in Poland”. EWL Migration Platform, [сайт]. URL: https://ewl.com.pl/wp-content/uploads/2022/05/EWL_REPORT_REFUGEES_2022_ENG_INT_WWW.pdf

СТАТИСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ РИНКУ ПРАЦІ

Черенкова Вікторія Михайлівна

*студентка, Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

Чухліб Алла Василівна

*кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3978/>

Згідно Закону України «Про зайнятість населення», ринок праці – система правових, соціально-трудових, економічних та організаційних відносин, що виникають між особами, які шукають роботу, працівниками, професійними спілками, роботодавцями та їх організаціями, органами державної влади у сфері задоволення потреби працівників у зайнятості, а роботодавців – у найманні працівників відповідно до законодавства [1].

У результаті функціонування ринку праці роботодавці, підприємці забезпечують виробництво і сферу послуг робітниками, а наймані працівники, продаючи працю, отримують кошти для забезпечення життєдіяльності. Формування ринку праці пов'язано з наявністю сукупності передумов – економічних, соціальних, юридичних, без яких ринкові відносини в трудовій сфері не можливі або можливі в обмеженому вигляді.

Статистичне дослідження підприємств з питань статистики праці дає можливість сформулювати інформацію про кількісний склад та рух працівників, відпрацьований час, фонд оплати праці, суми податку з доходів фізичних осіб, середній розмір заробітної плати (номінальної), темпи зростання/ зниження номінальної заробітної плати, індекси реальної заробітної плати, індекси вартості робочої сили, що відображають зміну в часі середнього ріння витрат на робочу силу в розрахунку на 1 годину відпрацьованого часу.

Робоча сила – населення віком 15 років і старше, яке забезпечує пропозицію робочої сили на ринку праці. Робочу силу становить сумарна кількість зайнятого та безробітного населення.

Серед незайнятих розрізняють такі групи працездатного населення:

- особи, що не працюють, але бажають працювати і шукають роботу (безробітні, які мають відповідний статус; особи, які мають вперше приступити до трудової діяльності; особи, які шукають зайняття після перерви в роботі);
- особи, які мають роботу, проте не задоволені нею і шукають інше місце основної / додаткової роботи;
- особи, які зайняті, проте явно ризикують утратити роботу і тому шукають друге місце роботи.

Вказані категорії населення визначають пропозицію праці на ринку праці.

Рівень зайнятості населення визначають як відношення кількості зайнятого населення віком 15 років і старше до загальної кількості населення зазначеного віку/ відповідної соціально-демографічної групи.

Для аналітичної оцінки безробіття в Україні використовують два показники – рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці) та рівень зареєстрованого безробіття.

Рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці) визначають відношенням кількості безробітних віком 15 років і старше до робочої сили зазначеного віку/ відповідної соціально-демографічної групи. Рівень зареєстрованого безробіття – це відношення кількості безробітних, зареєстрованих у Державній службі зайнятості, до середньорічної кількості населення працездатного віку.

Ринок робочих місць як складовий елемент ринку праці відбиває потребу у робочій силі, характеризується кількістю вакансій у підприємствах/ організаціях. Важливою умовою ефективного функціонування ринку праці є відповідність працівника вимогам робочого місця, а запропонованого місця – інтересам працівника.

Список використаних джерел

1. Про зайнятість населення: Закон України від 05.07.2012 №5067-VI. Відом. Верхов. Ради України. 2013. № 24. Ст. 243

СУЧАСНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОННИМ ДОКУМЕНТООБІГОМ

Андреєва Наталія Михайлівна

*викладач вищої категорії, Відокремлений структурний підрозділ
«Хмельницький торговельно-економічний фаховий коледж
Державного торговельно-економічного університету»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3962/>

Питання розвитку електронного документообігу України набуває сьогодні особливої актуальності. Постійне збільшення кількості інформації, необхідної для прийняття адекватних управлінських рішень, призводить до того, що традиційні методи роботи з документами стають все більше нерентабельними.

На підприємствах одним із елементів автоматизації є системи електронного документообігу, які допомагають оптимізувати й спростити роботу з документами.

Нині електронний документообіг має ґрунтуватися на таких принципах: одноразова реєстрація документа, що дозволяє його ідентифікувати в будь-якій підсистемі та можливість паралельного виконання операцій, що дає змогу скоротити час руху документів і підвищити оперативність їх виконання; безперервність руху документа, що дозволяє ідентифікувати відповідального за його виконання (завдання) в кожен момент життєвого циклу документа (процесу) та ефективно організована система пошуку документів, що забезпечує пошук документів, володіючи мінімальною інформацією про них [1, с. 43].

Варто відзначити, що сучасний вітчизняний ринок пропонує велику кількість систем електронного документообігу.

MASTER: Документообіг. КОМПЛЕКСНЕ РІШЕННЯ – це програмний продукт, який включає необхідний набір функціональних можливостей, бізнес-процесів обробки всіх видів документів згідно з вимогами чинного законодавства України та дозволяє вести загальний електронний документообіг усіх видів документів: вхідних, вихідних, внутрішніх [3].

"BAS Документообіг КОРП" є сучасним широкофункціональним рішенням для управління бізнес-процесами і спільною роботою співробітників. Перевірені методики і практики, які допоможуть організувати електронний документообіг, налагодити процеси, забезпечити контроль виконання завдань, регламентувати управлінську діяльність і підвищити її ефективність.

Програмний комплекс вирішує широкий спектр завдань автоматизації обліку документів, взаємодії співробітників, контролю та аналізу виконавської дисципліни, підтримує багатокористувацьку роботу в локальній мережі або через Інтернет, відповідає всім законодавчим і нормативним вимогам, що регламентують порядок роботи з документами [2].

СОТА – зручний мобільний сервіс для електронної звітності та документообміну, створений для підприємств з будь-якою системою оподаткування. Дозволяє легко відправляти та отримувати документи в електронному вигляді без встановлення додаткових програм, а для початку роботи потрібен лише КЕП (кваліфікований електронний підпис) та доступ до Інтернет [4].

Отже, системи електронного документообігу дозволяють автоматизувати операції з електронними документами та удосконалити діловодство підприємства, створити єдине сховище даних, збільшити швидкість і якість роботи користувачів.

Список використаних джерел:

1. Кукарін О. Б. Електронний документообіг та захист інформації: навчальний посібник. Київ: НАДУ, 2015. 84 с.
2. BAS Документообіг КОПІ. URL: <https://www.bas-soft.eu/soft/bas-corp/bas-dokumentoobig/> (дата звернення: 21.10.2022).
3. MASTER: Документообіг. URL: <https://masterbuh.com/> (дата звернення: 21.10.2022).
4. СОТА. URL: <https://sota-buh.com.ua/> (дата звернення: 21.10.2022).

МЕТРИКИ ВИМІРЮВАННЯ НАДІЙНОСТІ ВЕБСАЙТІВ

Гладій Григорій Михайлович

*кандидат економічних наук, доцент кафедри
інформаційно-обчислювальних систем і управління,
Західноукраїнський національний університет*

Могильська Марія Богданівна

*студентка магістратури,
Західноукраїнський національний університет*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3977/>

Надійність є однією з ключових характеристик якості програмних систем (ПС), до яких належать вебсайти. Тому доречно попередньо проаналізувати вимоги та рекомендації стандартів як основи для формування вимог щодо якості (у т.ч. і надійності) ПС, а також вимірювання надійності, що зменшить ризики при розробленні, впровадженні та супроводі вебсайтів.

Практика розробки вебсайтів свідчить про пріоритет завдання забезпечення надійності над завданням її оцінювання. Складається парадоксальна ситуація, оскільки, перш ніж забезпечувати надійність, варто навчитися її вимірювати (оцінювати). Але для цього потрібно мати практично прийнятну одиницю вимірювання надійності та модель її розрахунку.

Для визначення надійності та розроблення заходів щодо її забезпечення та оптимізації використовують як якісні, так і кількісні показники. Метрики виступають кількісною мірою, яка дає змогу отримати числове значення певних субхарактеристик надійності вебсайту.

У стандарті ISO 25023 [1] описана процедура вимірювання якості ПС. Адаптуємо її для вимірювання надійності, як базової характеристики якості вебсайту. На рис.1 представлено схема для показника надійності «Середній час між відмовами».

В системі якості вебсайту спочатку мають справу з елементом вимірювання (measure element), котрий визначається кількісно, включаючи перетворення математичною функцією, з використанням певного методу вимірювання. А далі отримують показник (measure) надійності, який визначається як функція вимірювання двох або більше значень елементів вимірювання.

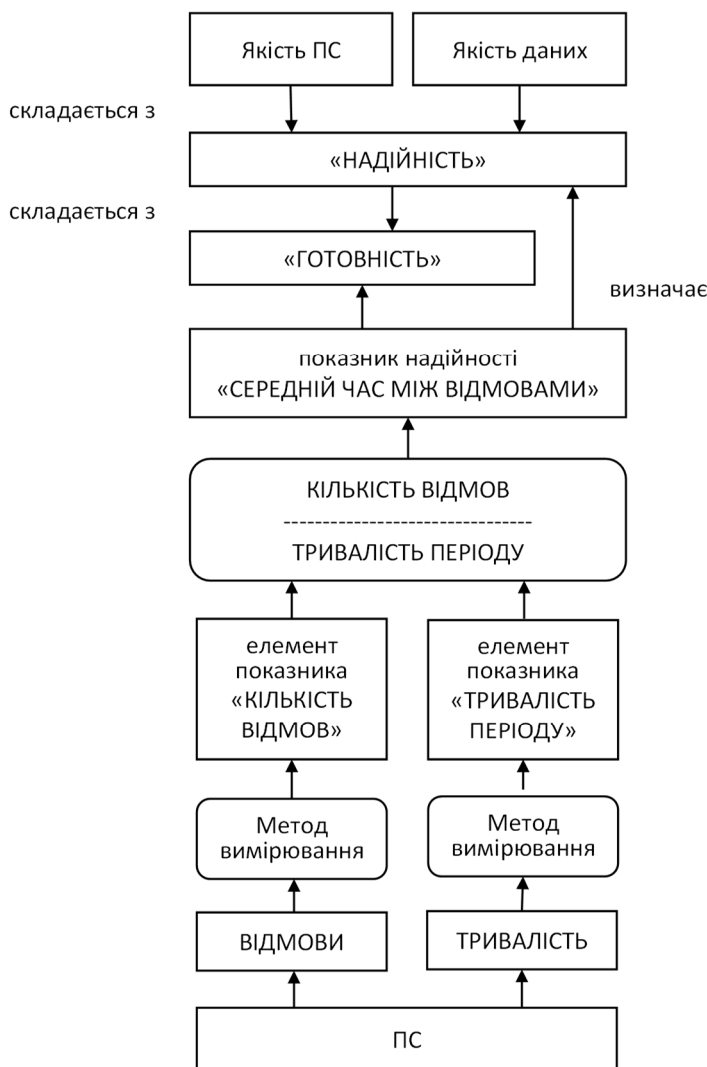


Рисунок 1 – Взаємозв’язок між моделлю якості, показником надійності та її елементами (адаптовано з [1])

Показники надійності використовуються для оцінювання ступеня, в якому вебсайт виконує певні функції за заданих умов протягом встановленого періоду часу. Внутрішні показники надійності використовуються для прогнозування того, чи задовольнить даний сайт певним потребам надійності при його розробленні. Зовнішні показники надійності використовуються для оцінювання атрибутів, пов'язаних з поведінкою вебсайту для визначення ступеня його надійності під час функціонування.

Поняття «широкої» надійності вебсайту включає крім традиційної «вузької» надійності ще й складові його захищеності та конфіденційності. Показники, пов'язані з безпекою та конфіденційністю, використовуються для оцінювання ступеня захисту інформації та даних вебсайтом, щоб особи чи інші системи мали ступінь доступу до даних, що відповідає їхнім типам і рівням авторизації.

На наш погляд, для оцінювання надійності вебсайту можна виокремити наступні її атрибути, кожне з яких охоплює групу метрик:

1. Стабільність – для оцінювання ступеня задоволення вебсайтом вимогам надійності за нормального функціонування. Приклади метрик: кількість усунених помилок, напрацювання на відмову, частота відмов.

2. Готовність до роботи – для оцінювання ступеня готовності вебсайту до експлуатації. Додатково готовність до роботи може бути оцінена через сумарний проміжок часу, коли вебсайт був доступним. Готовність до роботи загалом є комбінацією стабільності (яка визначає частоту збоїв), відмовостійкості та відновлюваності (яка визначає тривалість часу недоступності після кожного зі збоїв). Приклади метрик: доступність вебсайту, середній час недоступності.

3. Стійкість до відмов – для оцінювання того, в якій мірі вебсайт працює за призначенням, незважаючи на наявність несправностей. Внутрішня або зовнішня міра може бути пов'язана з можливостями вебсайту підтримувати заявлений рівень функціонування у випадках дефектів функціонування чи порушення інтерфейсу. Приклади метрик: запобігання збоям, надмірність компонентів, середній час сповіщення про відмову.

4. Відновлюваність – для оцінювання ступеня, за якого у випадку переривання чи збою вебсайт може відновити безпосередньо порушені дані та досягти необхідного стану. Приклад метрик: середній час відновлення, повнота резервної копії даних.

5. Конфіденційність – для оцінювання ступеня гарантування вебсайтом доступності даних лише для зареєстрованих користувачів. Приклади метрик: контроль доступу, коректність шифрування даних, складність криптографічних алгоритмів.

6. Цілісність – для оцінювання ступеня запобігання вебсайтом несанкціонованому доступу до програм і даних. Приклади метрик: цілісність даних, захист від пошкодження даних.

Розглянуті метрики вимірювання надійності в процесі ефективного управління проєктом під назвою «вебсайт» доцільно використовувати для:

- вчасного інформування про поточний стан і виникнення проблем;
- передбачення різноманітних моментів у процесі функціонування;
- діагностування проблем, їх локалізації та виправлення;
- розуміння того, що саме потрібно вдосконалювати;
- оптимізації структури та процесів;
- ухвалення правильних рішень.

Список використаних джерел:

1. ДСТУ ISO/IEC 25023:2019 (ISO/IEC 25023:2016, IDT) Інженерія систем і програмних засобів. Вимоги до якості систем програмних засобів та їхнього оцінювання (SQuaRE). Вимірювання якості систем та програмних продуктів. [Чинний від 2019-11-01]. Київ: УкрНДНЦ, 2019.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЮЗАБІЛІТІ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ ВЕБСАЙТІВ

Гладій Григорій Михайлович

*кандидат економічних наук, доцент кафедри
інформаційно-обчислювальних систем і управління,
Західноукраїнський національний університет*

Юзьвяк Андрій Михайлович

магістрант, Західноукраїнський національний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3995/>

Упродовж останніх десятиліть інтернет надзвичайно зріс і створив потужні комунікаційні механізми, які полегшують потік освітньої інформації та цифрове оброблення академічних операцій. Зараз заклади вищої освіти (ЗВО) зазвичай використовують вебсайти, які є швидким і надійним засобом для надання освітньої інформації та можливостей користувачам. Університетські вебсайти можна визначити як платформу, яка надає інституційну інформацію, можливості для студентів, а також навчальні заклади та промислову співпрацю [1]. Ці вебсайти можуть зробити ЗВО ефективними та практичними, лише коли їхній дизайн підтримується стандартами юзабіліті. Користувачі будуть задоволені, якщо вебсайти відповідатимуть необхідному функціоналу з бажаними характеристиками юзабіліті. Отже, оцінювання юзабіліті університетських вебсайтів має вирішальне значення, і численні дослідники доклали зусиль у цьому відношенні.

Сьогодні академічні вебсайти – це не просто платформи для відображення освітніх програм і можливостей певного ЗВО, а розширені низкою різних бізнес-

процесів і функцій. Наприклад, онлайн-процес вступу, доступ до системи управління навчанням, зарахування та багато інших адміністративних операцій здійснюються через академічні сайти. У результаті академічні веб-сайти стали вебсистемами великого розміру та складності, якими керують різноманітні користувачі.

Отже, існує велика потреба в оцінюванні університетських вебсайтів для чіткого визначення проблем юзабіліті, котрі перешкоджають продуктивності користувача під час використання цих вебсайтів [2]. Для виявлення проблем юзабіліті та покращення дизайну університетських вебсайтів важливим є їхнє оцінювання з позиції зручності використання. Успішний дизайн університетських вебсайтів може орієнтуватися на низку критеріїв, визначених основними користувачами таких вебсайтів, щоб можна було запропонувати систему оцінювання.

Авторами були розглянута низка літературних джерел для визначення численних ключових чинників, які свідчать про успішний дизайн саме для університетських вебсайтів. Ці чинники можна вважати значущими для механізму оцінювання юзабіліті таких вебсайтів. Нижче наведено перелік відібраних критеріїв для вказаного оцінювання.

Простота навігації: вебсайти мають бути легкими для навігації, щоб студенти могли швидко знаходити відповідну інформацію, яка їх цікавить.

Простота використання: дизайн вебсайту має бути послідовним (однаковим), щоб студенти могли ним легко користуватися.

Інформативність: вебсайт має містити найновішу та детальну інформацію.

Навчальність: дизайн вебсайту має надавати студентам можливість швидко ознайомитися та легко навчитися виконувати різні академічні завдання через вебсайт.

Доступність: вебсайт має бути доступним у будь-який час з будь-якого місця.

Задоволеність користувачів: дизайн інтерфейсу дає змогу користувачам легко виконувати кожну навчальну діяльність.

Дружелюбність: вебсайт має бути зручним для відвідувачів, тобто його інтерфейс не має бути складним для користувача.

Ефективність: наскільки швидко студент може виконати академічну операцію після того, як навчиться працювати з вебсайтом.

Точність: інформація має бути оновленою та правильною.

Інтерактивність: вебсайт повинен пропонувати діалог зі студентами у формі відповідних повідомлень, відгуків і підказок, щоб допомогти їм під час виконання дій.

Для визначення важливості вказаних чинників юзабіліті вебсайтів вивчалися думки основних користувачів вебсайтів (опитано 48 студентів). Для цього було проведено анкетування за допомогою опитувальника, який складався з набору питань, сформульованих для оцінювання важливості визначених чинників юзабіліті (за 5-бальною шкалою). Крім того, учасників опитування попросили висловити свою думку, використовуючи 10-бальну шкалу, для оцінювання відповідних показників після відвідування

університетських вебсайтів м. Тернополя. Відповідь учасників ґрунтувалася на їхньому досвіді, отриманому упродовж тестування вебсайту. Опрацьовані результати наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Результати тестування юзабіліті університетських вебсайтів м. Тернополя

Критерій юзабіліті	Важливість чинника	Вебсайти університетів			
		ЗУНУ	ТНТУ	ТНПУ	ТНМУ
Простота навігації	4,6	8,42	7,65	7,54	8,23
Простота використання	4,5	8,06	6,76	6,78	8,12
Інформативність	4,3	7,32	7,54	6,88	7,26
Доступність	3,7	10	10	10	10
Навчальність	3,5	3,89	4,21	4,42	5,12
Точність	3,5	8,44	8,27	7,96	8,34
Ефективність	3,1	7,34	7,28	7,64	7,37
Інтерактивність	2,9	6,54	5,73	5,40	7,06
Задоволеність користувачів	2,6	6,19	4,84	4,32	6,13
Дружелюбність	2,5	7,21	3,62	3,86	8,09

Враховуючи, що оцінювання вебсайту є багатовимірною проблемою, яка базується на низці критеріїв, вказані результати нами були використані як вхідна інформація для прийняття рішень на основі використання багатокритеріальної моделі оцінювання юзабіліті вебсайтів.

Список використаних джерел:

1. Esmeria G. J.; Seva R. R. Web Usability: A Literature Review. In Presented at the DLSU Research Congress; De La Salle University: Manila, Philippines, 2017.
2. Muhammad A. et al. Evaluating Usability of Academic Websites through a Fuzzy Analytical Hierarchical Process. *Sustainability*. Sustainability 2021, 13(4), 2040.
3. Marzie A.; Elhindi M. An empirical study of university websites. *Issues Inf. Syst.* 2008, 9, 460-465.
4. Manzoor M., Hussain W. A Web Usability Evaluation Model for Higher Education Providing Universities of Asia. *Sci. Technol. Dev.* 2012, 31, 183-192.
5. Hasan L. Heuristic evaluation of three Jordanian university websites. *Inf. Educ. Int. J.* 2013, 12, 231-251.

ЗАСТОСУВАННЯ МНОГОЗНАЧНИХ КОДІВ БЧХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ БАГАТОКОЛІРНИХ ШТРИХОВИХ КОДІВ

Дичка Андрій Іванович

аспірант кафедри програмного забезпечення комп'ютерних систем, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Науковий керівник: Сулема Євгенія Станіславівна

доктор технічних наук, доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4023/>

Штрихове кодування є одним з видів автоматичної ідентифікації. За свою понад 60-річну історію розвитку штрихові коди (ШК) пройшли певну еволюцію: лінійні ШК, стекові, матричні, багатоколірні ШК. Протягом останнього десятиліття спостерігається стійка тенденція до розширення сфери застосування багатоколірних ШК, оскільки багатоколірність дозволяє у декілька разів підвищити інформаційну щільність подання даних без зміни геометричних розмірів елементів штрихкодowego зображення порівняно з чорно-білими ШК. Однак, як зазначають дослідники, при застосуванні багатоколірних ШК ускладнюються процеси декодування штрихкодowych зображень [1-3]. Тому, для надійного зчитування багатоколірних ШК необхідно додатково забезпечувати завадостійкість штрихкодowych зображень.

Структурно штрихкодова позначка (ШК-позначка) має форму прямокутника або квадрата та складається з масиву штрихкодowych знаків (ШК-знаків), які є мінімальними структурними одиницями зображення. Окремо взятий ШК-знак подає один символ комп'ютерного алфавіту або певну комбінацію символів. В існуючих ШК застосовують однорівневу систему забезпечення завадостійкості – масив ШК-знаків кодують коректувальним кодом Ріда-Соломона. Для забезпечення належного рівня надійності зчитування даних пропонується додатково застосовувати завадостійке кодування в межах кожного ШК-знака. Для цієї мети доцільно використовувати многозначний (недвійковий) коректувальний код БЧХ (код Боуза-Чоудхурі-Хоквінгема), який здатний виправляти двократні помилки в ШК-знаках.

Нехай ШК-знак складається з s елементів (чарунок), а для розфарбовування елементів використовують q кольорів, $q > 2$. Якщо використовувані кольори позначити цифрами $0, 1, 2, \dots, q-1$, то ШК-знаку поставимо у відповідність цифровий еквівалент – вектор ШК-знака $Z = (z_0 z_1, \dots, z_{s-1})$, де $z_i \in \{0, 1, 2, \dots, q-1\}$. Для того щоб ШК-знак був завадостійким, його вектор Z має бути кодовим словом q -кового коду БЧХ. Тому, необхідно вирішити задачу побудови символіки багатоколірного ШК з можливістю виправлення одно- або двократних помилок у зчитуваних ШК-

знаках, а також виявлення помилок (спотворень) більшої кратності. Символікою ШК є набір (множина) ШК-знаків, з допомогою яких формують ШК-позначку.

Код БЧХ є циклічним коректувальним кодом, у якому кодування інформації зводиться до множення многочлена $B(x) = \sum_{i=0}^{u-1} b_i x^i$ степеня $u-1$, який відповідає q -ковому u -розрядному інформаційному слову $B = (b_0 b_1 \dots b_{u-1})$ на твірний (генераторний) многочлен $g(x) = \sum_{i=0}^v g_i x^i = g_0 + g_1 x + \dots + g_v x^v$ степеня v :

$$Z(x) = B(x)g(x),$$

де $Z(x) = \sum_{i=0}^{s-1} z_i x^i$ – многочлен степеня $s-1$, що відповідає s -розрядному q -ковому слову $Z = (z_0 z_1 \dots z_{s-1})$, який є цифровим еквівалентом ШК-знака: $s = u + v$: $b_i, g_i, z_i \in GF(q)$ [4].

Якщо відомий твірний многочлен $g(x)$, то твірну матрицю $G(x, u)$ (s, u)-коду БЧХ подають у вигляді:

$$G_{(s, u)} = \begin{pmatrix} g(x) \\ xg(x) \\ \vdots \\ x^{u-1}g(x) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} g_0 & g_1 & \dots & g_v & 0 & \dots & 0 \\ 0 & g_0 & \dots & g_{v-1} & g_v & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & & & & & & & \\ 0 & 0 & \dots & g_0 & g_1 & \dots & g_v \end{pmatrix}$$

вона має розмірність $u \times s$.

Твірний многочлен $g(x)$ q -кового (s, u)-коду БЧХ з мінімальною кодовою відстанню $d_{\min} = 5$, здатного виправляти дві помилки, визначають як найменше спільне кратне мінімальних многочленів $M^{(1)}(x), M^{(2)}(x), M^{(3)}(x), M^{(4)}(x)$ елементів $\alpha^1, \alpha^2, \alpha^3, \alpha^4$ поля $GF(q^m)$, де α^i – корінь незвідного многочлена $M^{(i)}(x)$, тобто $M^{(i)}(\alpha^i) = 0$:

$$g(x) = \text{НСК}(M^{(1)}(x), M^{(2)}(x), M^{(3)}(x), M^{(4)}(x)),$$

$\alpha \in GF(q^m)$, m – степінь мінімальних многочленів [2].

$GF(q)$ називають полем символів, $GF(q^m)$ – полем локаторів.

Код БЧХ називають повним, якщо $s = q^m - 1$.

Деякі q -кові ($q > 2$) повні коди БЧХ з $d_{\min} = 5$, що придатні для вирішуваної задачі, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Деякі повні q -кові (s, u) -код БЧХ

Кількість кольорів	$q = 3$	$q = 4$	$q = 5$	$q = 7$
(s, u) -код БЧХ	(8,3)- (26,17)-	(15,9)-	(24,16)-	(48,40)-
Поле символів	$GF(3)$	$GF(2^2)$	$GF(5)$	$GF(7)$
Поле локаторів	$GF(3^2)$ $GF(3^3)$	$GF((2^2)^2)$	$GF(5)$	$GF(7^2)$

Нехай $q = 5$ (випадок п'ятиколірного ШК). Розглянемо, наприклад, п'ятірковий $(24,16)$ -код БЧХ. Для побудови такого коду використовують два поля $GF(5)$ – поле символів (рис. 1) та поле локаторів (табл. 2), яке є розширенням над $GF(5)$. Побудову $GF(5^2)$ виконано на основі незвідного многочлена $p(x) = x^2 + x + 2$.

Кожному елементу α^i поля $GF(5^2)$, $i \geq 1$ відповідає мінімальний многочлен $M^{(i)}(x)$ (табл. 3).

+	0	1	2	3	4		-	0	1	2	3	4
0	0	1	2	3	4		0	0	4	3	2	1
1	1	2	3	4	0		1	1	0	4	3	2
2	2	3	4	0	1		2	2	1	0	4	3
3	3	4	0	1	2		3	3	2	1	0	4
4	4	0	1	2	3		4	4	3	2	1	0
•												
0	0	1	2	3	4		:	0	1	2	3	4
1	0	1	2	3	4		0	-	0	0	0	0
2	0	2	4	1	3		1	-	1	3	2	4
3	0	3	1	4	2		2	-	2	1	4	3
4	0	4	3	2	1		3	-	3	4	1	2
							4	-	4	2	3	1

Рис. 1. Виконання операцій в полі $GF(5)$.

У полі $GF(5^2)$ $\alpha^i = \alpha^{i-24}$, $\alpha^{-i} = \alpha^{24-i}$, $\alpha^{24} = \alpha^{-24} = \alpha^0 = 1$.

Таблиця 2

Елементи поля GF(52)

Степеневе подання		Поліноміальне подання (у вигляді многочлена від α)	Векторне подання	Числове подання
З невід'ємним показником степеня примітивного елемента α поля	З від'ємним показником степеня примітивного елемента α поля			
0	0	0	(0, 0)	0
α^0	α^{-24}	1	(0, 1)	1
α^1	α^{-23}	α	(1, 0)	5
α^2	α^{-22}	$4\alpha + 3$	(4, 3)	23
α^3	α^{-21}	$4\alpha + 2$	(4, 2)	22
α^4	α^{-20}	$3\alpha + 2$	(3, 2)	17
α^5	α^{-19}	$4\alpha + 4$	(4, 4)	24
α^6	α^{-18}	2	(0, 2)	2
α^7	α^{-17}	2α	(2, 0)	10
α^8	α^{-16}	$3\alpha + 1$	(3, 1)	16
α^9	α^{-15}	$3\alpha + 4$	(3, 4)	19
α^{10}	α^{-14}	$\alpha + 4$	(1, 4)	9
α^{11}	α^{-13}	$3\alpha + 3$	(3, 3)	18
α^{12}	α^{-12}	4	(0, 4)	4
α^{13}	α^{-11}	4α	(4, 0)	20
α^{14}	α^{-10}	$\alpha + 2$	(1, 2)	7
α^{15}	α^{-9}	$\alpha + 3$	(1, 3)	8
α^{16}	α^{-8}	$2\alpha + 3$	(2, 3)	13
α^{17}	α^{-7}	$\alpha + 1$	(1, 1)	6
α^{18}	α^{-6}	3	(0, 3)	3
α^{19}	α^{-5}	3α	(3, 0)	15
α^{20}	α^{-4}	$2\alpha + 4$	(2, 4)	14
α^{21}	α^{-3}	$2\alpha + 1$	(2, 1)	11
α^{22}	α^{-2}	$4\alpha + 1$	(4, 1)	21
α^{23}	α^{-1}	$2\alpha + 2$	(2, 2)	12

Таблиця 3

Мінімальні многочлени перших чотирьох елементів поля GF(52)

Елемент	Многочлен
α^1	$M^{(1)} = x^2 + x + 2$
α^2	$M^{(2)} = x^2 + 3x + 4$
α^3	$M^{(3)} = x^2 + 3$
α^4	$M^{(4)} = x^2 + 4x + 1$

на s -розрядне слово $Z = (z_0, z_1 \dots z_{s-1})$, яке є вектором (цифровим еквівалентом) ШК-знака, тобто слово V закодувати (s,u) -кодом БЧХ, а тоді Z поставити у відповідність ШК-знаку. Операцію кодування задають рівнянням $Z = V \cdot G_{(s,u)}$ та виконують за правилом поля $GF(q)$.

Нехай $V = (2 \ 3 \ 0 \ 4 \ 1 \ 3)$, тоді $Z = (3 \ 4 \ 1 \ 2 \ 4 \ 2 \ 0 \ 2 \ 3 \ 3 \ 3 \ 4 \ 0 \ 3)$, кодування $Z = V \cdot G_{(14,6)}$ виконано за модулем 5. ШК-знак, що відповідає Z , показано на рис. 56.

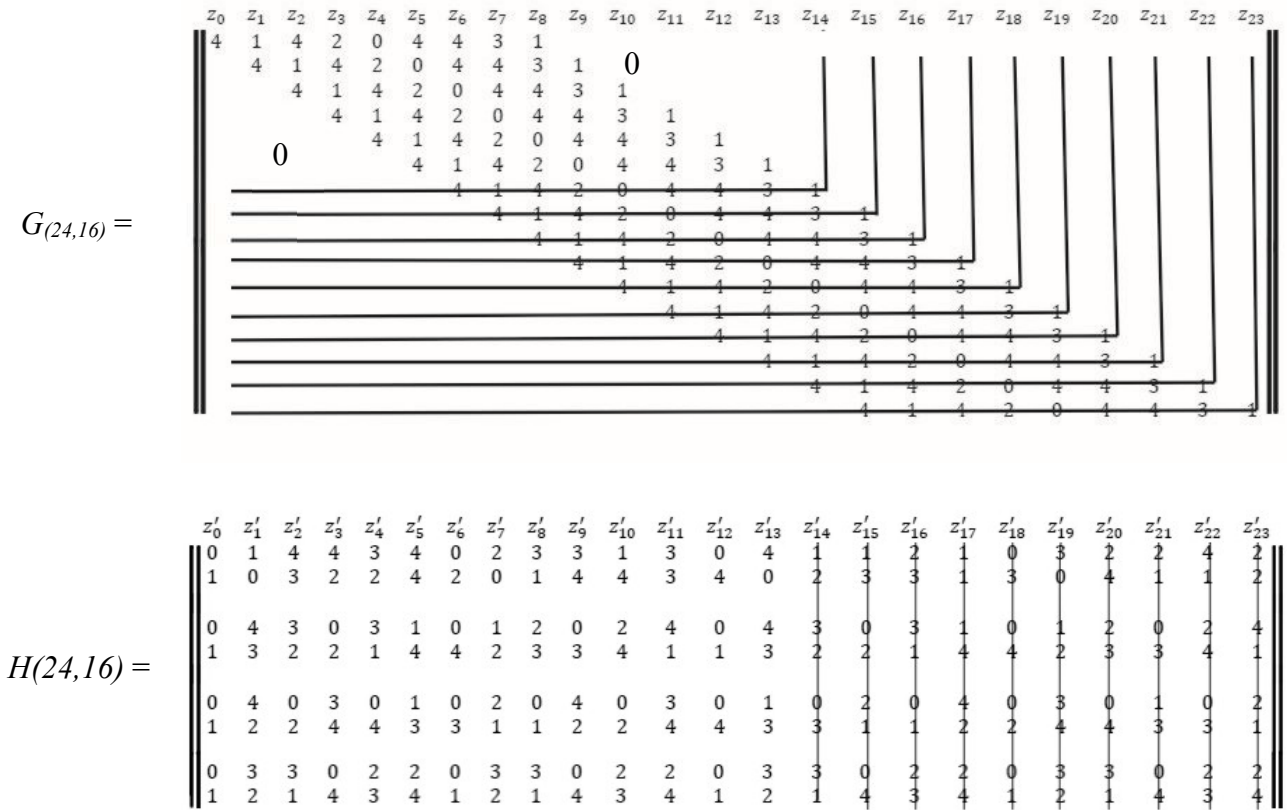


Рис. 3. Скорочення твірної (G) та перевірної (H) матриць п'ятіркового повного $(24,16)$ -коду БЧХ з метою отримання $(14, 6)$ -коду

$$G_{(14,6)} = \begin{pmatrix} z_0 & z_1 & z_2 & z_3 & z_4 & z_5 & z_6 & z_7 & z_8 & z_9 & z_{10} & z_{11} & z_{12} & z_{13} \\ 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 4 & 1 & 4 & 2 & 0 & 4 & 4 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$H_{(14,6)} = \begin{pmatrix} z'_0 & z'_1 & z'_2 & z'_3 & z'_4 & z'_5 & z'_6 & z'_7 & z'_8 & z'_9 & z'_{10} & z'_{11} & z'_{12} & z'_{13} \\ 0 & 1 & 4 & 4 & 3 & 4 & 0 & 2 & 3 & 3 & 1 & 3 & 0 & 4 \\ 1 & 0 & 3 & 2 & 2 & 4 & 2 & 0 & 1 & 4 & 4 & 3 & 4 & 0 \\ 0 & 4 & 3 & 0 & 3 & 1 & 0 & 1 & 2 & 0 & 2 & 4 & 0 & 4 \\ 1 & 3 & 2 & 2 & 1 & 4 & 4 & 2 & 3 & 3 & 4 & 1 & 1 & 3 \\ 0 & 4 & 0 & 3 & 0 & 1 & 0 & 2 & 0 & 4 & 0 & 3 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 4 & 4 & 3 & 3 & 1 & 1 & 2 & 2 & 4 & 4 & 3 \\ 0 & 3 & 3 & 0 & 2 & 2 & 0 & 3 & 3 & 0 & 2 & 2 & 0 & 3 \\ 1 & 2 & 1 & 4 & 3 & 4 & 1 & 2 & 1 & 4 & 3 & 4 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

Рис. 4. Твірна (G) та перевірна (H) матриці п'ятіркового скороченого (24,6)-коду БЧХ

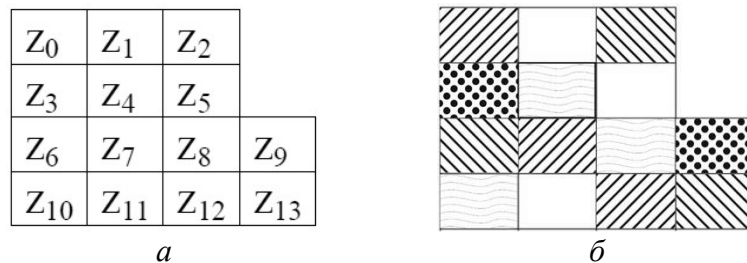


Рис. 5. Створення п'ятиколірного ШК-знака:

а – порядок заповнення ШК-знака; б – розфарбування ШК-знака

Беручи всі можливі значення вектора V – від (000000) до (444444) та застосовуючи до кожного слова процедуру кодування отримаємо $5^6 = 15625$ ШК-знаків, які утворюють символіку Ω завадостійкого п'ятиколірного ШК, в якому в межах кожного ШК-знака можливе виправлення одно- або двократної помилки. Символіці Ω можна поставити у відповідність числову множину $\Omega = \{0, 1, 2, \dots, 15624\}$. Алфавітно-цифрову послідовність, яка підлягає поданню у штрихковому вигляді, перетворюють у числову форму, елементами якої є числа з діапазону 0 - 15624, а потім кожному числу ставлять у відповідність ШК-знак з символіки Ω . Далі, ШК-знаки наносять на носій, формуючи ШК-позначку.

Під час зчитування ШК-позначки послідовно виділяють ШК-знаки, кожному з яких ставлять у відповідність цифровий еквівалент – s -розрядний вектор $Z' = (z'_0, z'_0, z'_0, \dots, z'_{s-1})$, який декодують за правилами (s,u) -коду БЧХ з $d_{\min} = 5$.

Нехай на носій було нанесено ШК-знак, вектор якого дорівнював $Z = (3\ 4\ 1\ 2\ 4\ 2\ 0\ 2\ 3\ 3\ 3\ 4\ 0\ 3)$, а під час зчитування цього знака отримано вектор $Z' = (3\ 4\ 3\ 2\ 4\ 2\ 4\ 2\ 3\ 3\ 3\ 4\ 0\ 3)$, який містить дві помилки (підкреслені розряди).

Позиціям (розрядам) вектора Z' відповідають степені примітивного елемента поля $GF(5^2)$, які виконують роль нумератора рядків:

$$Z' = \begin{matrix} a^{-24} & a^{-23} & a^{-22} & a^{-21} & a^{-20} & a^{-19} & a^{-18} & a^{-17} & a^{-16} & a^{-15} & a^{-14} & a^{-13} & a^{-12} & a^{-11} \\ a^0 & a^1 & a^2 & a^3 & a^4 & a^5 & a^6 & a^7 & a^8 & a^9 & a^{10} & a^{11} & a^{12} & a^{13} \\ 3 & 4 & \underline{3} & 2 & 4 & 2 & \underline{4} & 2 & 3 & 3 & 3 & 4 & 0 & 3 \\ z'_0 & z'_1 & z'_2 & z'_3 & z'_4 & z'_5 & z'_6 & z'_7 & z'_8 & z'_9 & z'_{10} & z'_{11} & z'_{12} & z'_{13} \end{matrix}$$

Декодування вектора Z' виконаємо за наступним алгоритмом,

1. Обчислимо синдром помилки $S = (S_1 S_2 S_3 S_4)$ як $S = Z' \cdot H_{(14,6)}^T$, зокрема

$$S_1 = 3 \binom{0}{1} + 4 \binom{1}{0} + 3 \binom{4}{3} + 2 \binom{4}{2} + 4 \binom{3}{2} + 2 \binom{4}{4} + 4 \binom{0}{2} + 2 \binom{2}{0} + 3 \binom{3}{1} + \\ + 3 \binom{3}{4} + 3 \binom{1}{4} + 4 \binom{3}{3} + 0 \binom{0}{4} + 3 \binom{4}{0} + \binom{3}{4} = \alpha^9$$

За аналогією $S_2 = \alpha$, $S_3 = \alpha^0$, $S_4 = \alpha^{17}$.

2. Сформуємо матрицю $M = \begin{vmatrix} S_1 & S_2 \\ S_2 & S_3 \end{vmatrix}$ та обчислимо її дискримінант:

$$\det M = S_1 S_2 - S_2 S_2 = \alpha^9 \alpha^0 - \alpha \alpha = \alpha^9 - \alpha^2 = \\ = \binom{3}{4} - \binom{4}{3} = \binom{3}{4} + \binom{1}{2} = \binom{4}{1} = \alpha^{22}$$

Оскільки $\det M \neq 0$, то слово Z' містить дві помилки.

3. Знайдемо коефіцієнти σ_2 , σ_1 многочлена локаторів помилок

$$\sigma(x) = \sigma_2 x^2 + \sigma_1 x + I: \begin{vmatrix} \sigma_2 \\ \sigma_1 \end{vmatrix} = M^{-1} \begin{vmatrix} -S_3 \\ -S_4 \end{vmatrix}$$

Спочатку знайдемо обернену матрицю

$$M^{-1} = (1/\det M) \begin{vmatrix} S_3 & -S_2 \\ -S_2 & -S_1 \end{vmatrix} = (1/\alpha^{22}) \begin{vmatrix} \alpha^0 & -\alpha \\ -\alpha & \alpha^9 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^{-22} & -\alpha^{-21} \\ -\alpha^{-21} & \alpha^{-13} \end{vmatrix} = \\ = \begin{vmatrix} \alpha^2 & -\alpha^3 \\ -\alpha^3 & \alpha^{11} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^2 & \alpha^{15} \\ \alpha^{15} & \alpha^{11} \end{vmatrix}$$

Тоді

$$\begin{vmatrix} \sigma_2 \\ \sigma_1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^2 & \alpha^{15} \\ \alpha^{15} & \alpha^{11} \end{vmatrix} \cdot \begin{vmatrix} -\alpha^0 \\ -\alpha^{17} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^2 & \alpha^{15} \\ \alpha^{15} & \alpha^{11} \end{vmatrix} \cdot \begin{vmatrix} \alpha^{12} \\ \alpha^5 \end{vmatrix} = \\ = \begin{vmatrix} \alpha^2 \alpha^{12} + \alpha^{15} \alpha^5 \\ \alpha^{15} \alpha^{12} + \alpha^{11} \alpha^5 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^{14} & \alpha^{20} \\ \alpha^{27} & \alpha^{16} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \alpha^8 \\ \alpha \end{vmatrix}$$

4. Розв'яжемо рівняння $\alpha^8 x^2 + \alpha x + 1 = 0$ в полі $GF(5^2)$ за процедурою Ченя [4]:

$$\begin{aligned}
 x = \alpha^0 &\rightarrow \alpha^8(\alpha^0)^2 + \alpha(\alpha^0) + 1 = \alpha^8 + \alpha + 1 = (3,1) + (1,0) + 1 = (4,2) \neq 0, \\
 x = \alpha &\rightarrow \alpha^8(\alpha)^2 + \alpha(\alpha) + 1 = \alpha^{10} + \alpha^2 + 1 = (1,4) + (4,3) + 1 = (0,3) \neq 0, \\
 x = \alpha^2 &\rightarrow \alpha^8(\alpha^2)^2 + \alpha(\alpha^2) + 1 = \alpha^{12} + \alpha^3 + 1 = (0,4) + (4,2) + 1 = (4,2) \neq 0, \\
 x = \alpha^3 &\rightarrow \alpha^8(\alpha^3)^2 + \alpha(\alpha^3) + 1 = \alpha^{14} + \alpha^4 + 1 = (1,2) + (3,2) + 1 = (4,0) \neq 0, \\
 x = \alpha^4 &\rightarrow \alpha^8(\alpha^4)^2 + \alpha(\alpha^4) + 1 = \alpha^{16} + \alpha^5 + 1 = (2,3) + (4,4) + 1 = (1,3) \neq 0, \\
 x = \alpha^5 &\rightarrow \alpha^8(\alpha^5)^2 + \alpha(\alpha^5) + 1 = \alpha^{18} + \alpha^6 + 1 = (0,3) + (0,2) + 1 = (0,1) \neq 0, \\
 &\dots \\
 x = \alpha^{17} &\rightarrow \alpha^8(\alpha^{17})^2 + \alpha(\alpha^{17}) + 1 = \alpha^{42} + \alpha^{18} + 1 = (0,3) + (0,3) + 1 = (0,2) \neq 0, \\
 x = \alpha^{18} &\rightarrow \alpha^8(\alpha^{18})^2 + \alpha(\alpha^{18}) + 1 = \alpha^{44} + \alpha^{19} + 1 = (2,4) + (3,0) + 1 = (0,0) = 0, \\
 x = \alpha^{19} &\rightarrow \alpha^8(\alpha^{19})^2 + \alpha(\alpha^{19}) + 1 = \alpha^{46} + \alpha^{20} + 1 = (4,1) + (2,4) + 1 = (1,1) \neq 0, \\
 &\dots \\
 x = \alpha^{22} &\rightarrow \alpha^8(\alpha^{22})^2 + \alpha(\alpha^{22}) + 1 = \alpha^{52} + \alpha^{23} + 1 = (3,2) + (2,2) + 1 = (0,0) = 0, \\
 x = \alpha^{23} &\rightarrow \alpha^8(\alpha^{23})^2 + \alpha(\alpha^{23}) + 1 = \alpha^{54} + \alpha^{24} + 1 = (0,2) + (0,1) + 1 = (0,4) \neq 0.
 \end{aligned}$$

Отже, коренями рівняння є $x_1 = \alpha^{18}$, $x_2 = \alpha^{22}$. Тоді локаторами помилок є $X_1 = x_1^{-1} = \alpha^{-18} = \alpha^6$; $X_2 = x_2^{-1} = \alpha^{-22} = \alpha^2$. Це означає, що помилки мають місце в розрядах z'_6 та z'_2 (локатор α^2 відповідає розряду z'_2 , а локатор α^6 – розряду z'_6).

5. Обчислимо величини Y_2, Y_1 помилок на основі рівняння

$$\begin{aligned}
 \begin{pmatrix} Y_2 \\ Y_1 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ X_1^2 & X_2^2 \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} S_1 \\ S_2 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

Спочатку знайдемо обернену матрицю:

$$\begin{aligned}
 \begin{pmatrix} \alpha^6 & \alpha^2 \\ \alpha^{12} & \alpha^4 \end{pmatrix}^{-1} &= (1/\alpha^6) \begin{pmatrix} \alpha^4 & -\alpha^2 \\ -\alpha^{12} & \alpha^6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha^{-2} & -\alpha^{-4} \\ -\alpha^6 & \alpha^0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha^{22} & \alpha^8 \\ \alpha^{18} & \alpha^0 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

Далі знайдемо Y_2, Y_1 :

$$\begin{aligned}
 \begin{pmatrix} Y_2 \\ Y_1 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} \alpha^{22} & \alpha^8 \\ \alpha^{18} & \alpha^0 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \alpha^9 \\ \alpha \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha^7 + \alpha^9 \\ \alpha^3 + \alpha \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

Отже, $Y_2 = 4, Y_1 = 2$.

6. виправимо помилки:

$$z_2 = (z'_2 - Y_1) \bmod 5 = (3 - 2) \bmod 5 = 1$$

$$z_6 = (z'_6 - Y_2) \bmod 5 = (4 - 4) \bmod 5 = 0$$

Отже, правильним вектором є

$Z = 3\ 4\ 1^* 2\ 4\ 2\ 0^* 2\ 3\ 3\ 3\ 4\ 0\ 3,$

де * – виправлені розряди.

Двократну помилку в ШК-знаку виправлено.

На основі многозначних скорочених кодів БЧХ можна створювати символики завадостійких багатоколірних ШК різної потужності.

На основі розробленого програмного продукту для дослідження коректувальної здатності кодів БЧХ отримано статичні дані, що характеризують можливість многозначних кодів БЧХ виявляти та виправляти багатократні помилки. Досліджено здатність виявляти (3 – 7)-кратні помилки для 18-ти кодів БЧХ – 8 трійкових, 6-п'ятіркових та 4-сімкових. Наприклад, показано, що трійкові коди БЧХ дозволяють виявити (46,4 – 93,8)% 3-кратних помилок та (34,1 – 92,1)% (4 – 7)-кратних помилок, а п'ятіркові коди БЧХ – відповідно (70,7 – 96,0)% 3-кратних помилок та (67,9 – 93,8)% (4 – 7)-кратних помилок.

На нижньому рівні забезпечення завадостійкості багатоколірного штрихкодowego зображення одно- та двократні помилки виправляються кодом БЧХ в межах кожного ШК-знака, а виявлені помилки, що мають кратність понад два, виправляються кодом Ріда-Соломона. Наслідком застосування двох коректувальних кодів: БЧХ – на нижньому, та Ріда-Соломона – на верхньому рівні, для забезпечення завадостійкості багатоколірних штрихкодowych зображень є істотне зростання захищеності штрихкодowych даних.

Література:

1. Parikh D., Jancke G. Localization and Segmentation of a 2D High Capacity Color Barcode // Proc. Of the 2008 IEEE Workshop on Application of Computer Vision (WACV'08). – 2008. – P. 1-6. <https://doi.org/10.1109/WACV.2008.4544033>.
2. Wang F., Manduchi R. Color-constant information embedding // Trends and Topics in Computer Vision. – Springer, 2012. – P. 13-26.
3. Bagherinia H., Manduchi R. High information rate and efficient color barcode decoding // Proc. of the 12th International Conference on Computer Vision. – 2012. – Vol. 2. – P. 482-491. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-33868-7-48>.
4. Blahut R. E. Theory and Practice of Error Control Codes. – Addison – Wesley, 1983. – 576 p.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК НА ЕТАПІ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОСТУПІНЧАСТИХ АВІАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Мураховська Олена Анатоліївна

старший викладач, Національний аерокосмічний університет

ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

ORCID: 0000-0002-6170-5173

Интернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3982/>

Методи концептуального проектування літальних апаратів (ЛА), як правило, відносяться до класу евристичних і полягають у пошуку неординарних, принципово нових рішень, які характеризуються надзвичайно високим рівнем відповідальності [1]. Однак, вони найважче піддаються алгоритмізації та автоматизації [2]. Система автоматизованого концептуального проектування САКОПР – простий та зручний програмний продукт, для концептуального проектування багатовступінчастих авіаційних систем із різним принципом дії ступенів. Послідовність робіт при створенні удосконаленої версії програмного комплексу САКОПР 2.0 складається з наступних етапів:

1. Вивчення особливостей цільового призначення технічного об'єкта, що створюється: формування комплексу вимог та обмежень; аналіз умов застосування проектованої системи тощо.

2. Генерація структури бази даних та правил функціонування бази знань.

3. Евристична генерація величезної кількості альтернатив.

4. Формування критеріальної бази та цільової функції оптимізації.

5. Багатоетапна автоматизована селекція альтернативних варіантів системи.

6. Експертна оцінка та варіантне проектування найбільш перспективних варіантів.

Розглянемо актуальну на першому етапі формування напрямів проектно-конструкторського пошуку задачу знаходження вагових коефіцієнтів експертів та побудови узагальненого ранжування альтернатив в умовах неспівпадаючих оцінок експертів [3]. Нехай m експертів оцінили n альтернатив за l

показниками. В результаті отримаємо величини x_{ij}^h ($i = \overline{1, n}$; $j = \overline{1, m}$; $h = \overline{1, l}$).

Розглянемо випадок, коли x_{ij}^h отримані методами безпосередньої оцінки або

методом послідовного порівняння, тобто величини x_{ij}^h є числами або балами.

Для побудови узагальненого ранжування альтернатив та визначення вагових коефіцієнтів експертів застосуємо методи статистичної обробки експертних оцінок при груповому узгодженні. Процес обчислення складається з наступних етапів.

Крок 1. Розрахунок вагових коефіцієнтів експертів за допомогою рекурентної процедури:

1) початкові умови при $t = 0, k_j^0 = \frac{1}{m} (j = \overline{1, m})$;

2) рекурентні співвідношення для x :

а) $x_1^t = \sum_{j=1}^m x_{ij} k_j^{t-1} (i = \overline{1, n})$ – групова оцінка для i -го об'єкта на t -му кроці

на основі індивідуальних оцінок x_{ij} ;

б) $\lambda^t = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_i^t x_{ij} (t = 1, 2, \dots)$ – нормувальний коефіцієнт;

в) $k_j^t = \frac{1}{\lambda^t} \sum_{i=1}^n x_{ij} x_i^t (j = \overline{1, m-1})$ – коефіцієнти компетентності j -го експерта на t -му кроці;

г) $k_m^t = 1 - \sum_{j=1}^{m-1} k_j^t$ – коефіцієнти компетентності m -го експерта з умови нормування;

3) ознака закінчення ітераційного процесу $\max \left(\left| x_i^t - x_i^{t-1} \right| \right) < E$.

Крок 2. Кількісна оцінка ступеня узгодженості думок експертів. Застосуємо дисперсійний коефіцієнт конкордації W за умов нестроного ранжирування при наявності зв'язаних рангів:

$$W = \frac{12S(\Delta^2)}{\left(m^2(n^3 - n) - (2m - p) \sum_{j=1}^m T_j \right)}$$

де $S = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m r_{ij} - \bar{r} \right)^2$, $\|r_{ij}\|$ – матриця ранжування альтернатив; p – кількість експертів, у ранжируваннях яких є рівні ранги; T_j – показник зв'язаних рангів у

j -му ранжуванні, $T_j = \sum_{k=1}^{H_j} (h_k^3 - h_k)$; h_k – число рівних рангів у k -й групі зв'язаних рангів при ранжируванні j -м експертом. Якщо всі експерти дають однакові оцінки, $W = 1$, за умов повної відсутності узгодженості оцінок – $W = 0$.

Крок 3. Оцінка рівня узгодженості думок усіх експертів щодо рангу однієї альтернативи. Оскільки необхідно враховувати інформацію про відстань між рангами, було обрано коефіцієнт варіації Беккера:

$$V_i^B = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{k>j} (x_{ij} x_{ik} (k-j))}{C_m^2}, \quad V^B \in [0, n/2],$$

де C_m^2 – число сполучень з n по 2. Збільшення значення коефіцієнта означає розкид оцінок експерта щодо відповідної альтернативи.

Крок 4. Оцінка відмінності альтернатив по відношенню однієї до одної. Таку оцінку дає коефіцієнт варіації, розрахований за елементами узагальненого вектор значущості:

$$V = \sqrt{n \sum_{i=1}^n \left(\lambda_i^* - \frac{1}{n} \right)^2},$$

де λ_i^* – узагальнена значущість i -го об'єкта. Чим ближче значення коефіцієнта V до одиниці, тим більше відчутна різниця між значущістю провідних альтернатив та значущістю альтернатив-аутсайдерів.

Запропонований підхід апробовано на модельній задачі [4]. Значення вагових коефіцієнтів експертів, отриманих у результаті розрахунків двома методами, також узгоджуються. Точніші значення отримані в результаті обчислень за допомогою запропонованого підходу, що робить його більш ефективним з точки зору складності обчислень та узгодженості експертних оцінок.

Список використаних джерел:

1. Концепции развития современной авиационной техники основных назначений [Текст] : инновац. учеб. для неавиационных специальностей аэрокосм. ун-та / В. А. Богуслаев, А. И. Рыженко, Е. А. Мураховская, Р. Ю. Цуканов. – Запорожье : Просвіта, 2020. – 707 с.
2. Мураховська О. А. Технологія пошуку оптимальних концептуальних рішень багатоступінчастих авіаційних систем з різним принципом дії ступенів / О. А. Мураховська // Вісник Харківського університету. Серія: Актуальні проблеми сучасної науки в дослідженнях молодих вчених м. Харкова. – 2001. – № 506. – Ч. 2. – С. 138-140.
3. Анохин А. Н. Методы экспертных оценок : учеб. пособ. / А. Н. Анохин. – Обнинск : ИАТЭ, 1996. – 148 с.
4. Мураховська О. А. Аналіз застосування методів статистичної обробки експертних оцінок на етапі попереднього проектування складних технічних пристроїв / О. А. Мураховська, Н. А. Українець // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2022. – № 3 (69). – С. 39-44. doi: 10.26906/SUNZ.2022.3.039

ЕКОСИСТЕМИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: СУТНІСТЬ ТА ТИПИ

Скригун Владислав Олександрович

*магістрант, Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3979/>

Індустрія програмного забезпечення стрімко розвивається і наразі зазнає швидких змін. Окрім того, що продукти та технології швидко розвиваються, багато інноваційних компаній експериментують із новими бізнес-моделями, що час від часу призводить до фундаментальних зрушень у цілих галузевих структурах і взаємозв'язках між компаніями та клієнтами. Останнім часом багато компаній прийняли стратегію використання платформи для залучення розробників програмного забезпечення, а також кінцевих користувачів, створюючи навколо себе цілі екосистеми програмного забезпечення (SECO).

Екосистема програмного забезпечення (SECO) – це нове явище, яке швидко розвивається у сфері розроблення програмного забезпечення. Це підхід, за допомогою якого стає можливим вирішення проблеми взаємозв'язків між компонентами в індустрії програмного забезпечення. SECO набувають все більшого значення з появою екосистем Google Android, Apple iOS, Microsoft і Salesforce.com. Це спільний інноваційний підхід розробників, організацій програмного забезпечення та третіх осіб, які поділяють спільний інтерес у розробленні технології програмного забезпечення. Існують обмежені дослідження SECO, тому науковці прагнуть роз'яснити цю концепцію.

За останні кілька десятиліть типів методології розроблення програмного забезпечення змінювались, починаючи від водоспаду (waterfall), спіралі (spiral), раціонального уніфікованого процесу до гнучких моделей відповідно. Поява парадигми розроблення програмної екосистеми (SECO) спричинила спільні інновації в результаті участі різних гравців.

Аналіз показав, що існує чотири типи екосистем програмного забезпечення:

- інтегрована власна апаратно-програмна платформа. Ця платформа складається з апаратного забезпечення та закритого програмного забезпечення;
- закрита програмна платформа – платформа, що складається з закритого програмного забезпечення;
- платформа програмного забезпечення з відкритим кодом, яка базується на концепції, згідно з якою багато сторін можуть брати участь у спільній розробці, а оскільки вихідний код відкритий, розробники можуть змінювати, додавати або видаляти функціональні можливості.
- програмна та апаратна платформа з відкритим кодом.

Для екосистем програмного забезпечення в архітектурному плані можна виокремити 3 логічних групи: 1. Управління SECO – ця група звітує про аспекти екосистем, пов'язані з управлінням та організацією. 2. Відносини акторів SECO – дана група зосереджена на стосунках між акторами, залученими до

SECO. 3. SECO програмної інженерії – групи, що представляють перспективи програмної інженерії та архітектури програмного забезпечення, які адаптовані до сфери SECO.

Таким чином, бачимо, що екосистеми програмного забезпечення – це сфера, яка актуалізувалась останніми роками. Індустрія програмного забезпечення наближається до розв’язання програмних екосистем із такими системами, як Google Android та Apple iOS, які набувають популярності, а розробники усе більше цікавяться цією сферою, в якій ще багато питань, які потребують подальшого вирішення.

Список використаних джерел:

1. Franco-Bedoya O., Ameller D., Costal D. and Franch X. QuESo a quality model for open source software ecosystems. 9th International Conference on Software Engineering and Applications. (ICSOFT-EA), Vienna, Austria, 2014 pp. 209-221.
2. Wouters J., Ritmeester J. R., Carlsen A. W., Jansen S., Wnuk Krzysztof. A SECO meta-model: A common vocabulary of the SECO research domain. Lecture Notes in Business Information Processing, Springer, 2019, Vol. 370, p. 31-45.

DEVELOPMENT OF EDUCATION IN SINGAPORE

Chykharina Karyna

Ph.D. student at KhNPU, Chinese language teacher at KhNPU

Науковий керівник: Гавриш Ірина Володимирівна

доктор педагогічних наук, професор, Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3950/>

Abstract

The current scientific and education paradigm is on the verge of great changes. That is caused by the transition to the post-non-classical paradigm. It is obvious, that there is a necessity to form and maintain a new reality of education and upbringing. The study and analysis of pedagogical paradigms make it possible to understand the prospects of education development, upbringing tendencies, etc. Singapore is a small country, but the way, it managed to occupy world-leading positions, makes researchers examine its education system quite thoroughly. The education system in Singapore became a basis for the formation of the nation and cultural development of the country in general. The national ideology had to unite people of a small island state, without having natural resources, a common language, etc. The country paid special attention to the education and training of the younger generation. In the article, we examine the historical development of the education system in Singapore, focus on its features, and look at current educational processes.

Key words: Singapore, education system, education programs, upbringing.

The modern adaptable world of new technologies is extremely demanding. The rapid modernisation of the world is gradually bringing us closer to the fourth industrial revolution, which is characterised by the sixth technological stage. It is essential to pay attention to the upbringing of the intellectual elite of the nation, which is the basis for the successful development of countries that are facing a new scientific paradigm in the 21st century. The intellectual elite should consist of versatile citizens, that are able to use their own brain resources productively in order to solve uncommon problems and think of new innovative ways of building a better future. We can claim that education is one of the key elements in these complicated processes. It is only by relying on the education and upbringing of the nation's intellectual elite that we can be confident in a successful future.

It is a well-known fact that pedagogical science is looking for new fundamental approaches to building educational processes in the present environment. The crisis of modern education and science can be overcome with the search for new ways in the field of education. The problem is that the old system is outdated and

the new system has not been formed yet. We need to educate the younger generation with a focus on the future, using new modern approaches and models. We cannot grow the person of the future using outdated programs and methods. Today, there is a transition to the post-non-classical type of scientific rationality and to the new scientific paradigm. A significant problem is that theoretical constructs, practically implemented forms, methods, and tools remain within the classical paradigm and classical rationality; while post-non-classical reality affirms fundamentally different values, goals, and approaches. In current conditions, seen education and upbringing as ways of transferring knowledge are insufficient, they do not meet the challenges of post-non-classical rationality [4].

The national development strategy should be based on a developed education system, and it is widely agreed that it is urgent to take the educational experience of developed countries into consideration. Singapore is one of the leading countries, which is actively implementing social innovations and maintains external relations with other countries. It is a country with an efficient and successful education system that has experienced several important stages in its development and transformed into an effective system, which is respected worldwide.

Features of education in Singapore and the stages of its development have been discussed by many Ukrainian and foreign scholars such as Goh C., Gopinathan S., Goodwin A., Low E., Tan C., Koh K., Choy W., Teck W., Shakirov I., Bielenka G., Maulik S., Fedorenko V., Hryshenko I., and others. A lot of scholars concentrated on the details of the history of the education system in Singapore. However, there are not many pieces of research connected with the usage of new educational programs in Singapore. In this article, we are going to summarise the information about the development of their education system; focusing on the regulatory framework and new educational programs. The materials of this article can be used for further research on the topic.

Singapore's current economic situation is characterised by intensive modernisation and transformation; it is a country with a developed market economy. Moreover, it is a financial and technological centre of Southeast Asia, that supports multilateral cooperation with the World Trade Organisation. However, the social and cultural environment in Singapore has not always been so perfect. Social, economic, and cultural conditions in Singapore have not always been favourable for the development of education and science. The history of this country reveals that modern Singapore has been formed through the severe conditions, poverty, and circumstances that made it difficult to lay the foundation for the formation of a nation. Nevertheless, there is no doubt that education has greatly contributed to the development of this leading country.

Singapore is a country that has formed without social and economic preconditions, with no language, unified religion, natural recourses, etc. Li Kuan Yu mentioned that they had to improve the only available resource – human resources. This idea became pervasive in the strategy and turned out to be successful.

The first mentions of a Malay settlement that was located on the site of modern Singapore date back to the 7th century. Major activities of the inhabitants of that settlement were fishing, trade, and piracy. Favourable location provoked a number

of changes; and from the end of the 13th century, the settlement turned into an important trade centre and became known as Singapore. In the 14th century, Singapore started to be a bustling trade centre and seaport in the Malacca Strait. In 1842, the island became dependent on Britain and turned into a powerful weapon for spreading British influence. The evidence suggests that Singapore was particularly valuable for Britain because of its naval and air force base. In the 1960s, there were negotiations between the government of Singapore and the British authorities connected with the autonomy of Singapore. Therefore, Singapore became a self-governing land, but Great Britain retained its military base on the island. As it has been mentioned before, the country did not have enough minerals, and a sufficient amount of fresh water; agriculture did not fulfil domestic needs. Nevertheless, Singapore re-established its role as an important transit point for ship repair and as a trading port. According to the Constitution, which was approved in 1959, Singapore was recognised as a separate country. In 1965 the Republic of Singapore was proclaimed. From the 1960s to the 1990s, Lee Kuan Yew, who headed the government, held the post of Prime Minister of Singapore. He is considered to be the father of the Singaporean nation, and the creator of the modern state of Singapore. Thanks to his skilful well-thought policy, Singapore has turned into a modernised prosperous country, one of the most developed countries in the world.

According to the Constitution, the principle of multi-nationality is declared to be the basis of nation-building, so because of this Singapore has always distinguished itself from other countries. The constitution proclaims the legal equality of the existing different ethnic groups, each retaining its own language, name, and identity. Cultural pluralism is considered to be a key aspect that differs the country and plays an important role in positioning the republic in the world. Such integration processes became one of the most important achievements of the policy in Singapore. The population of Singapore has always been multinational, so it became a strong impulse for maintaining the ideas of bilingualism. Starting from the 1960s students in all primary and secondary schools had to master both the English language and their mother tongue. It should be mentioned, that from the urgent need, bilingualism became an advantage, which still beneficially distinguishes the education system of this country. In spite of the fact that English used to be the language of colonial powers, it was necessary to support English learning in order to reach leading positions and build beneficial economic relations with other countries. The policy of bilingualism gave the opportunity for Singaporeans not only to learn English, which was in demand but also to learn their mother tongue.

Despite the fact that Singapore occupied an advantageous geographical position at the crossroads of trade routes, at the beginning of its development it faced serious difficulties such as high unemployment, limited domestic market, high dependence on external sources of food, fresh water, energy, capital, etc. Moreover, the educational level of the population was extremely low, infrastructure poor and there was a shortage of housing. The country tried to use social engineering in order to form a positive attitude of people to work, establish a positive image of the country in the world market and attract funds from abroad.

Over the last 50 years, Singapore has been able to develop an effective education system, similar to the system of some developed countries. It has not only managed to reach a comparable level but in some aspects surpass education systems in many leading countries of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Undoubtedly, education in Singapore has experienced several stages of its development, difficulties and challenges of each historical period have contributed to the final form of its education and its perception by the world. During the postwar period, educational processes were ambiguous. The government did not support Chinese schools but the growth of English-stream schools was encouraged. The Chinese-educated students were regarded as an underprivileged group, which could not get higher education or be employed in the civil service. After separating from Malaysia and becoming independent in 1959, the government paid attention to developing the country's military capability, industrial economy, and manpower development. The first stage of the development of the education system can be called survival-driven.

Since 1965 the role of education in social and economic development has been greatly emphasised. The government change the strategy of state development and started paying attention to socialisation and nation-building processes. Education became one of the key points in this way.

The government of Singapore started to pay attention to the citizens' skills, qualifications, and attitudes to work in order to improve the economic situation of the country and find new ways of its development. Improving the quality of education was seen as one of the main points in economic survival and nation-building processes. In order to achieve the deserved guidelines, the government started to provide each child with six years of education, without any kind of discrimination.

In 1961 one of the milestones in the history of Singapore took place, the government introduced a Five-Year plan, according to which the role of mathematics, science, and technical subjects was greatly emphasised, the policy of Malay, Chinese, Tamil, and English education was regulated, pupils were provided with free primary education. In 1978, it was widely declared that less academically successful and intellectually able individuals would have an opportunity to occupy vocational positions within the country [1].

The strategy of Export-oriented industrialisation started to bring positive outcomes, so the problem of harsh poverty and unemployment started to disappear. However, it was obvious to the ruling elite that in order to maintain current economic positions and develop the country, citizens are obliged to acquire additional competencies in science and technology. Considering the whole situation, the government started to work out ways of attracting foreign expertise and multinational cooperation. The main goal of this strategy was to develop industry and improve the conditions in the field of science and technology. What made the situation more complicated is that there was a lack of professional administrators in the Ministry of Science and Technology, which did not have enough skills connected with the predictions of the perspective of the development of education and the promotion of

research work. One more fact that contributed to the whole condition is that young Singaporeans were not eager to be involved in "blue-collar" jobs.

Drawbacks in the development of science and technology were examined; in the 1980s, the government accepted new development strategies aimed to facilitate improvements in terms of technology, economic sector, and social development.

After rapid developments in education such as introducing universal primary and lower-secondary education, it was logical to concentrate on quality and improvements, rather than quantity and expansion. One of the drawbacks was detected, standards demanded that all students had to progress at the same pace and rate, no matter what level of intelligence they had. So gifted pupils were ready to deal with more complicated tasks, while some children had difficulty absorbing the information that was given. Taking these facts into account, it was decided to focus on efficiency, and a New Education System (NES) was introduced. NES enabled each student to go proceed at a different speed, as far as they can. It gave them an opportunity to put all their effort into achieving the best results and hope for a better career in the future. We can notice that the new efficiency-driven education system focused on moral education, bilingualism, civic education, technical education, and science. Testing Division and the Ministry of Education's Research were responsible for assessments; the Curriculum Development Institute of Singapore was in charge of curriculum materials. By 1984, a systematic training program for principals and heads of departments was launched. All these innovations and improvements contributed to the elimination of the shortcomings of the system and motivated students of different abilities to succeed in learning [1].

It was noticed, that from 1985 to 1991 educational changes managed to increase the efficiency and flexibility of the education system in terms of school and offer better opportunities to reach higher education. After primary school, all pupils were divided into groups and got a place in the course, that was suitable for their abilities. In general, such changes helped students to perform much better in language exams, almost all school students (about 99 percent of school pupils) left school after 10 years of education.

In 1985 a program for gifted students was introduced. Some decisions were made in order to deal with the teacher shortage. However, students still were not eager to have a "blue-collar job" or to do technical training. The vast majority of school graduates wanted to go to university and get academic qualifications in insurance, banking, trading, and government service because they were convinced that such careers would guarantee high prestige, prospects, and job security. Such preferences were remnants of colonial origins, so white-collar mentality prevailed. The government was trying to change the attitude toward these kinds of jobs, but vocational institutes remained to be seen as educational institutions for less academically gifted pupils. Because of such assumptions, Singapore still suffered from the lack of qualified technical and engineering workers, management trained in modern techniques, and levels-skilled labor. Such beliefs motivated the government to implement new changes with the aim of changing the perception of technical education, as changing the white-collar mentality was beneficial for them. For instance, in 1992 the Vocational Institute of Technical Education was

totally renovated. It started to be called the Institute of Technical Education (ITE). Its campuses and sports infrastructure became well-developed to fulfil all student's needs, and up-to-date technological support was available. Moreover, the secondary curriculum was changed to give students more time to master basic skills and proficiency in English. Scholarships were also available for top ITE graduates to pursue diploma courses in the polytechnics.

By the end of the 1990s, it was evident that the efficiency-driven education model was working well. In 1995 pieces of research showed that students had demonstrated good fundamental knowledge and understanding of mathematics and science. One of the key success factors was differentiating students according to their inclinations and abilities at both primary and secondary levels. It helped teachers to understand the learning needs of students better in order to meet their learning requirements. Changes introduced to the mathematics syllabus in 1990 and to the teaching of science in 1985 were also important; emphasis was placed on concepts comprehension and thinking skills, rather than simple mastery of content [1].

The processes of globalisation, technological changes, and rapid improvements became decisive in the transition to a new concept of reality. The embodiment of new ideas and discoveries became fundamental points that could replenish the state treasury and bring recognition. The change of paradigm was taking place and the economy based on knowledge, innovation, and new creative ideas started to dominate. Knowledge-based economy (KBE) was the need of changing world that demanded corresponding transformations and implementations. The people of Singapore did not perceive such changes easily as it meant fundamental changes in their way of life, and traditional values; focus on industrial production faded into the background, and the use of knowledge in the creativity and innovation sector occupied an important place in the new economy of the country. Singaporeans did not feel secure and could not be confident in their abilities and skills, which needed to be upgraded.

Undoubtedly, these trends influenced educational processes, which had to meet the requirements of the new century. The country was undergoing a process of entering into an ability-driven phase to meet the demands of the knowledge-based economy (KBE). The new paradigm, which was initiated in 1997 supported the "Thinking Schools, Learning Nation" (TSLN) vision. It became clear, that relying on the capacity and abilities of its people would be a beneficial strategy in order to survive, prosper, and gain sustainability and wealth.

In fact, the quality of education would be a crucial factor of success and would have a great effect on the economic and social conditions in the country. While entering the 21st century it was urgent for Singapore to examine the experience of other countries such as the United States, Britain, and Japan, which was not perfect as well. The USA was one of the leaders in producing creative individuals, but low general and technological literacy levels could be noticed as well. Almost the same situation prevailed in the UK. The refined education system in Japan (from primary to postgraduate education), brought the country to the leading positions, and Japan was recognised as one of the world's most advanced innovative centres. Like Japan, Singapore has tried to preserve the best of the old model

of the education system and introduce necessary changes. Evidently, a flexible ability-driven education system has proved to be effective and efficient, providing pupils with 10 years of general education, taking their abilities and strength into account. The school system continues to work according to a national curriculum, with several examinations conducted at the end of the primary, secondary, and junior college years. Nowadays, the most successful students can try to join the Integrated Programme, which gives an opportunity to span secondary and junior education without the intermediate examination at the end of secondary school. For students with different abilities, the Academic and Technical tracks offer many academic and technology-based subjects.

Nowadays, education levels in Singapore include four stages: preschool, primary education, secondary education, and post-secondary education (junior colleges, polytechnics, Institute of Technical Education, universities, etc.). Each stage of education is regulated by different programs that comprise control of different spheres of students' development.

Till the present time, the Ministry of Education (MOE) has outlined the most important desired results of education, that are expected to be acquired by all Singaporeans. They are obliged to have a developed sense of global- and self-awareness, be individuals with a sound moral compass, and be good specialists, that possess hard and soft skills necessary for dealing with the upcoming challenges. MOE claims that following these guidelines helps educators to understand the target educational achievements, and can be understood as means for monitoring the state and efficiency of the education system.

The Desired Outcomes of Education are rendered using a set of eight expected outcomes for each stage of education: primary school, secondary school, and post-secondary education. For instance, in primary school pupils are taught to understand their strengths and potential. In this way, they will become more adaptable to changes before becoming students of secondary school. During the post-secondary level, they will continue improving the soft skills and hard skills that are necessary to realise themselves as competent specialists [7].

Framework for the 21st-century competencies was launched by the government in 2015 and became one of the most prominent programs focused on upbringing the citizen of the 21st century. It supports the ideas of holistic education and describes core values (responsibility, respect, resilience, etc.), social-emotional competencies (self-management, social awareness, self-awareness, etc.), and competencies for the globalised world (cross-cultural skills, global awareness, critical thinking, collaboration, etc.). The synthesis of all the mentioned skills is aimed to develop a highly aware individual, which is capable of getting the best out of our digital and innovative age [5].

National Education (NE) and Social and Emotional Learning (SEL) are essential in the educational programs of Singapore. Starting in 2021, the program "Character and citizenship education" has been implemented. It contributes to the holistic development of pupils and works in synthesis with national guidelines in order to achieve the set goals. It can be discussed as an integrated approach to the development of students' values, social-emotional well-being, character, etc.

The CCE 2021 Curriculum Frame originates from the Framework for 21st Century Competencies and Student Outcomes and clarifies the cohesion and connection between the core values and social-emotional competencies. The program is guided by some basic principles such as coherence in character development, internationality, and student centrality. This framework proves the general concepts of education in Singapore, learning is seemed to be a “continual lifelong process” and is realised in different ways. Practical tasks are adjusted to the interests of the students and demands of modern society, realised through “authentic and meaningful connections to real-world contexts”. Moreover, the role of assessment in CCE isn’t reduced, as Singapore has always paid attention to the assessment and control of students’ knowledge during different periods of their studying experience. Pedagogical and assessment strategies are closely linked. A content overview of the recommended topics can also be found in the framework. All topics are student-centric. They are comprehensible but act as a strong motivation for self-reflection and understanding own role in the world [6].

In conclusion, Singapore and its education have a complicated background. The development of the education system of Singapore can be discussed as a bright example of building a strong educating system from scratch. During the first period of education and nation-building reform since the late 1960s, major efforts have been concentrated on increasing the number of educational institutions, and an active institution-building program has been launched to provide space for every child. The second stage, since the 1970s, was connected with improving the quality of the functioning of the educational institution. During the third stage of reformation in the late 1980s, the state tried to arrange the system of education to meet the needs of not only the state but also individuals. Today the extensive system of education satisfies all internal needs of the state and accepts foreign students from all over the world. What distinguishes Singapore from other countries is the great number of educational programs developed for each stage and educational approach. Bilingualism has always been a necessary component of the country’s policy caused by an ethnic variety. However, it stopped being just a means of reaching general cohesion between different ethnic groups, but it has been seen as a strong plus for employees in the world marketplace.

References:

1. Goh C., Gopinathan S. Education in Singapore: Development since 1965. Fredriksen & J. P. Tan (Eds.). *An African Exploration of the East Asian Education. Washington, DC: The World Bank.* 2008. pp. 80-108.
2. Kam H. W., Gopinathan S. Recent Developments in Education in Singapore. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice.* 1999. Vol. 10. No. 1. pp. 99-117.
3. Koh A., Chong T. Education in the global city: the manufacturing of education in Singapore. *Studies in the Cultural Politics of Education.* 2014. Vol. 35. No. 5. pp. 625-636.
4. Petrenko O. Postneklassychna paradigma osvity yi vykhovanniya: teoretychny analiz. *Innovatyka u vykhovanni.* 2016. Vyp. 3. pp. 40-49.

5. 21-century competencies. Ministry of education in Singapore: website. URL: <https://www.moe.gov.sg/education-in-sg/21st-century-competencies> (date of access: 28.11.2021).
6. Character and citizenship education. Ministry of education in Singapore: website. URL: <https://www.moe.gov.sg/-/media/files/secondary/syllabuses/cce/2021-character-and-citizenship-education-syllabus-secondary.pdf> (date of access: 28.11.2021).
7. Desired outcomes of education. Ministry of education in Singapore: website. URL: <https://www.moe.gov.sg/education-in-sg/desired-outcomes> (date of access: 28.11.2021).

ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ НАОЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Базарська Ольга Анатоліївна

*комунальний заклад «Дошкільний навчальний заклад
(ясла-садок) № 464 комбінованого типу Харківської міської ради»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4007/>

Відомо, що розвиток мовленнєвої компетенції дитини дошкільного віку відбувається в процесі формування її особистості. Маленька дитина активно досліджує навколишній світ предметів, явищ, у процесі чого відбувається активний розвиток мовлення дошкільника. Педагог активно керує цим процесом під час спеціально організованих занять, спостережень, бесід.

У період дошкільного дитинства набуття дитиною мовленнєвої компетенції має вирішальне значення для розвитку її світогляду та взаємодії з навколишнім світом. Мовленнєва компетенція передбачає розуміння дітьми зв'язного тексту, вміння відповідати на запитання, звертатися із запитаннями до дорослих і однолітків, підтримувати та розпочинати розмову, складати різні види описів, розповідей. Метод наочного моделювання допомагає в оволодінні дитиною мовленнєвою компетенцією. Він відтворює істотні властивості досліджуваного об'єкта за допомогою схем, малюнків, моделей. Даний метод допомагає дошкільнику уявити абстрактні поняття (звук, слово, речення, текст), навчитися працювати з ними. Це є важливим для здобувачів дошкільної освіти, адже переважно їх мислення є наочно-образним.

На практиці підтверджено, що доступною для дітей дошкільного віку формою на позначення і виділення відносин є саме наочні моделі.

На сьогодні є актуальними дослідження педагогів і психологів щодо ролі оволодіння дитиною діями наочного моделювання та заміщення в розвитку її розумових здібностей.

На обґрунтованість методу наочного моделювання в розвитку мовлення вказували педагоги С. Л. Рубінштейн, Л. В. Ельконін, А. М. Леушина. У сучасній науково-педагогічній літературі моделювання розглядається

як процес застосування наочних моделей (Л. А. Венгер, О. М. Дяченко). На використанні наочних моделей засновано багато методів навчання дітей дошкільного віку. Наприклад, широко використовується метод навчання дошкільнят грамоти, розроблений Д. Б. Ельконіним і Л. Є. Журовою, який передбачає побудову і використання наочної моделі (схеми) звукового складу слова. Наукові праці К. Крутій розкривають особливості використання моделей і схем, що формують граматично правильне мовлення, засвоєння дітьми службових частин мови, збагачення словникового запасу. У ролі замітника (моделі) можуть слугувати предмети, предметні зображення, схеми, піктограми, геометричні фігури, контури предметів, плани, умовні позначення тощо. Особливістю методу моделювання є принцип заміщення: дитина заміщує реальний об'єкт іншим об'єктом, його зображенням та певним символом. Основним завданням моделей є полегшити дитині відтворити предмети, явища навколишнього світу. Моделі можуть бути динамічними, статичними, точними та умовними.

В оволодінні дитиною моделюванням виокремлюють декілька етапів. На першому етапі значну увагу приділяють розширенню варіантів моделювання, де спочатку моделюються доступні для дітей просторові відносини, а потім є змога перейти до моделей, що відображують складні для сприймання відносини: логічні, математичні, тимчасові, схематичні. На другому етапі відбувається зміна ступенів абстрактності та узагальненості відносин у моделях. Вихованці поступово будують моделі узагальненого характеру, які є відображенням суттєвих рис ситуацій та об'єктів. На третьому етапі змінюються самі наочні моделі, які стають більш схематичними, загальними, ускладненими.

Метод наочного моделювання в розвитку мовлення дошкільників реалізує важливі завдання: вчити дітей граматично правильно, зв'язно та послідовно висловлювати свою думку; вивчати вірші напам'ять; навчати переказувати невеликі твори; удосконалювати діалогічне мовлення; формувати вміння вільно, невимушено вступати в розмову, вести бесіду; вчити описувати предмет, картину. Наочне моделювання успішно використовують при навчанні здобувачів дошкільної освіти, а також як засіб розвитку їх розумових і мовленнєвих здібностей. Використання схем-моделей при складанні описових розповідей полегшує дітям оволодівати зв'язним мовленням.

Отже, актуальність використання наочного моделювання у роботі з дітьми дошкільного віку полягає в тому, що застосування моделей викликає інтерес і допомагає розв'язати проблему стомлюваності і втрати інтересу до заняття; застосування методу наочного моделювання полегшує і прискорює процес запам'ятовування і засвоєння матеріалу, дозволяє з'ясувати зв'язок предмета та явища, послідовність подій, робить їх доступними для дітей; допомагає отримати цілісне уявлення про об'єкти навколишнього світу; ілюструє процес навчання монологічного мовлення, формує прийоми роботи з пам'яттю; застосовуючи схеми-моделі, дитина систематизує здобуті знання.

Дослідження педагогів і психологів, що вивчали застосування методу наочного моделювання у розвитку мовлення дітей дошкільного віку свідчать про

те, що застосування даного методу є дуже ефективним способом розвитку мислення, пам'яті, мовлення. Метод наочного моделювання допомагає враховувати індивідуальні особливості кожного здобувача дошкільної освіти, отже, повністю відповідає особистісно орієнтованій моделі навчання. Таким чином, використання засобів наочного моделювання активно сприяє формуванню мовленнєвої компетенції дітей дошкільного віку.

Список використаної літератури:

1. Богуш А., Гавриш Н. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови в дошкільних закладах. – Київ. Видавничий дім «Слово», 2011.
2. Бондаренко А, Сизонова О. Зв'язне мовлення засобами наочного моделювання. // «Вихователь-методист дошкільного закладу», 2018 № 6.
3. Кахаєва Є., Кузнєцова Л. Мовленнєвий розвиток старших дошкільників: Харків Вид. група «Основа», 2014.
4. Коляда О. Формуємо граматичну компетенцію у грі //Палітра педагога, 2016 № 5.

ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОЄКТУВАННЯ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ХРИСТІЯНСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ

Боднар Оксана Степанівна

доктор педагогічних наук, професор,

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

Шкатуляк Галина Григорівна

магістрант спеціальності 073 Менеджмент,

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4008/>

Сьогодні у час динамічних змін та появи непередбачуваних ситуацій людство все більше схиляється до попередньої віртуалізації діяльності, яка дає змогу мисленнєво розробляти моделі, бачити її структуру, наповнювати змістом та виявляти недоліки перед початком реалізації. Відтак актуальним стає процес проєктування, який спочатку був освоєний у виробництві матеріальних продуктів, а згодом – і в інтелектуальну освітню діяльність.

Хоменко Л. М. підкреслює, що проєкти – це певною мірою неповторні й одноразові заходи. Водночас рівень унікальності може значно коливатися залежно від особливостей проєкту [4].

Проєктування близьке до таких видів діяльності як моделювання та конструювання. Однак моделювання спрямоване на розробку моделі і автор

може не оприлюднювати процес її реалізації, конструювання пов'язане з певним дизайном виробу чи схеми. А проектування містить у собі певний план не тільки створення об'єкта, але й план його реалізації [5].

На основі аналізу сучасних джерел можна визначити такі специфічні характеристики проектування як діяльності:

- *проблемність* запиту на модель, бо саме наявність проблеми штовхає нас до її вирішення;

- *актуальність пошуку*, тому що ніхто не прагне «винайти велосипед», саме життя підказує нам нові сфери діяльності;

- *творчий характер*, адже без здатності до креативності неможливо створювати нові моделі, образи чи речі;

- *ціленаправленість*, що робить діяльність одновекторним процесом;

- *інноваційність*, яка інколи ідентична фантастиці;

- *параметричність*, відтак кожен об'єкт моделювання має певні параметри, бо чим чіткіші обриси та критерії оцінки об'єкта, тим легше його не тільки ідентифікувати, але й реалізувати;

- *алгоритмічність*, адже процес проектування має не тільки окреслити об'єкт, але й показати засоби та технології його реалізації;

- *практичність*, через те, що базові елементи можуть використовувати інші суб'єкти;

- *відсутність детермінації часу*, оскільки люди на підготовку проекту витрачають навіть ціле життя, тобто чим складніший об'єкт проектування, тим більше часу потребує;

- *етапність процедур*, що дає змогу слідувати певним алгоритмам під час реалізації проекту.

Відтак для проектування важливим є використання технології, яка трактується як сукупність знань і засобів, які забезпечують послідовність виробничих операцій у процесі виготовлення речей [3].

Технологія проектування може бути використана для закладів загальної середньої освіти різного спрямування, наприклад мистецького, що відображено у публікації [1].

Дослідники освітньої сфери внесли нові елементи у трактування *технології*, зокрема, у зміст цього поняття включають: комплекс педагогічних впливів, що дозволяє отримати педагогічний продукт заданої кількості і якості відповідно до запроєктованих витрат, сил засобів (І. П. Підласий); спосіб визначати свої наміри та устремління у зовнішніх діях (В. І. Загвязінський); поетапний опис методів діяльності, способів їх застосування при переході від стартового стану об'єкта до кінцевого результату (О. А. Олекс) [2].

Пропонуємо у табл. 1 технологію проектування закладу християнського спрямування.

Таблиця 1

Технологія проектування закладу освіти християнського спрямування

№ n/n	Складові технології	Зміст етапів реалізації технології
Концептуальний етап		
1.	<i>Мотив</i>	Визначений потребою наявності різноманітних закладів для задоволення запитів споживачів освіти. Окрім цього, такий заклад не зобов'язує вибирати спеціальність пов'язану з християнським служінням народу, проте дає можливість батькам у дитинстві спрямувати її на правильний шлях прийняття найвищих моральних чеснот та узгодження своєї поведінки з християнськими цінностями.
2.	<i>Проектний фон</i>	Проаналізувати сукупність зовнішніх факторів впливу по відношенню до об'єкта проектування умов, що істотно впливають на швидкість його відкриття; розробити план зменшення впливу негативних факторів впливу. Посилити проектний фон завдяки співпраці з церквою.
	<i>Основна ціль</i>	Розробити проект закладу освіти християнського спрямування, щоб мав різні інтегративні курси, і задовольняв інтереси замовників освітніх послуг
	<i>Завдання</i>	а) створити механізм проектування закладу християнського спрямування; б) визначити основні концептуальні ідеї; в) координувати із замовниками; г) створити проект нового закладу освіти християнського спрямування; д) співпрацювати з органами територіального управління; е) визначити пріоритетні функції в організаційній культурі закладу; д) розробити систему управління з елементами матричної структури; е) провести громадську експертизу цінності такого закладу і його ролі в розвитку освітнього середовищі регіону.
	<i>Наукова основа</i>	Наукові основи стратегічного, освітнього, шкільного менеджменту; теоретичні засади управління проектами та проектування; нормативно-правове забезпечення функціонування закладу загальної середньої освіти; досвід управлінської практики відкриття закладів християнського спрямування.
	<i>Ресурси</i>	а) нормативно-правова база функціонування закладів освіти б) наукова література з менеджменту, проектування, моделювання процесів в) абетка для керівника в) публікації з моніторингу побудови різних правових і процесуальних і всіх необхідних аспектів, які будуть стосуватися даної цілі
	<i>Суб'єкти:</i>	- ініціатор; - майбутній керівник закладу освіти; - команда адміністрації закладу освіти; - юристконсульт; - органи місцевого самоврядування; - педагоги; - керівники закладів освіти-консультанти, - працівники методичних служб.

Очікуваний результат	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз проблем освітнього процесу, які потребують предметів християнського спрямування та відповідної виховної системи; - популяризація потреб християнського виховання як певного способу знайдення збалансованого підходу для формування гармонійний розвитку учнів різного віку на основі християнських цінностей; - проєкт закладу загальної середньої освіти християнського спрямування з врахуванням нормативно-правових основ, наукових здобутків та досвіду функціонування закладі освіти такого типу.
Переваги	<ul style="list-style-type: none"> а) поява нового закладу з розширеною сферою освітніх послуг; б) задоволення потреб споживачів освітніх послуг; в) поява на ринку нового закладу освіти; г) прогресивна концепція освітнього процесу у сфері освітніх послуг.
Ризики	<ul style="list-style-type: none"> а) перешкоди небезпеки воєнного стану; б) небажання органів місцевого самоврядування включатись в процес створення нового закладу; в) слаба інтеграція з іншими закладами загальної середньої освіти на ринку освітніх послуг; г) супротив конкурентних закладів освіти; д) складність у наборах учнів; е) підбори персоналу; є) проблеми з документами з юридичними установами.
час	- 2 роки
Організаційно-управлінський етап	
Організаційні ефекти	Досягаються завдяки кооперації спільних зусиль всіх зацікавлених осіб, майбутньої адміністрації закладу освіти, допомоги органів місцевого самоврядування, замовників освітніх послуг, стейкхолдерів, директорів-консультантів для вироблення та підтримки спільної концепції; узгодження дій; колективне прийняття рішень; командної роботи на всіх етапах проектування.
Надання повноважень	Вибір керівників робочої групи та технічної групи; прописання обов'язків та меж відповідальності; створення інтегративної команди з працівниками місцевого самоврядування та замовниками освітніх послуг; обговорення пану спільних дій та використання наданих повноважень.
Робота зі суб'єктами	<ul style="list-style-type: none"> а) обговорення нормативно-правових вимог до відкриття закладу освіти; б) вибір території та приміщення; в) прогнозування проєктної потужності; г) прогнозування джерел набору учнів; д) зустріч з представниками церков різних конфесій; е) визначення статусу закладу; є) здійснення аналізу концепції «Нової української школи», котра наразі не передбачає християнського морально-духовного виховання молодого покоління та знайти шляхи руйнування такого стереотипу.

Вибір операцій, кількість	а) робота з юристами; встановлення необхідного переліку документів; б) формування та уточнення концепцій відповідно до запитів споживачів освітніх послуг та стейхолдерів; в) узгодження місії закладу освіти; г) складання загального плану дій, його обговорення та затвердження на усіх рівнях.
Стиль управління	а) харизматичний, б) демократичний, в) колегіальний.
Затвердження алгоритму дій суб'єктів	а) зустріч учасників усієї групи; б) узгодження плану дій; г) розподіл завдань між членами групи; д) консультування директорами шкіл християнського спрямування; е) виконання послідовності операцій;
Контроль операцій	а) оприлюднення вимог до звіту про операції та їх результатів; б) проведення засідань для затвердження колективних звітів; в) аналіз індивідуальних усних звітів на проміжних етапах; г) стимулювання якісного виконання операцій та завдань.
<i>Діагностико-результативний</i>	
Реалізація накопичувальної функції	а) уточнення завдань збору інформації від різних учасників освітнього процесу; б) порівняння даних; в) завдання на уточнення інформації; г) вибір джерела зберігання інформації; д) призначення відповідального за збереження та передачі інформації різним суб'єктам за вимогою.
Реалізація аналітичної функції	а) пошук об'єктів аналізу; б) вибір аналітиків; в) проведення процедури аналізу; г) підготовка матеріалів для рішень.
Реалізація функції критеріального моделювання	а) розробка домену показників; б) вибір моделі оцінювання; в) оформлення критеріїв.
Реалізація оцінної функції	а) вибір оцінювачів; б) оцінювання продуктів; в) виокремлення оцінок для проектування.
<i>Підсумковий етап</i>	
Оприлюднення результатів реалізації усіх етапів технології	а) аналіз командної роботи; б) звіт лідерів; в) громадська експертиза; д) оприлюднення результатів на різних нарадах.
Юридична експертиза документів	а) пошук експертів; б) вибір критеріїв; в) оформлення остаточної моделі критеріїв установчих документів; д) загальна оцінка продукту

Представлення документів в органи місцевого самоврядування	а) установчі документи; б) експертиза документів; в) оформлення остаточне документів.
Популяризація продукту проектування	а) поширення на вебсайтах закладів, б) установ, в) друку у фахових виданнях.
Підведення підсумків	а) виявлення успіхів та проблем; б) стимулювання найактивніших учасників; в) аналіз результатів анулювання ризиків; г) загально оцінка ефективності командної роботи.
<i>Прогностично-моделюючий</i>	
Побудова іміджу	а) визначення місця закладу на ринку праці; б) визначення конкурентних переваг; в) заходи для розвитку іміджу.
Моделювання ризиків у майбутньому	а) передбачення факторів впливу зовнішнього середовища; б) виявлення неврахованих ризиків; в) оцінка впливу ризиків на результат.
Окреслення шляхів розвитку	а) підготовка робочою групою орієнтовної програми розвитку; б) громадська експертиза програми; в) затвердження програми.

Таким чином, технологія проектування закладу освіти християнського спрямування є розгорнутою і послідовною. Її використання дасть змогу уникати помилок під час відкриття нових закладів.

Список використаних джерел

1. Боднар О. С., Гусак С. В. Технологія проектування приватного мистецького закладу. «Academic research in multidisciplinary innovation». Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference Amsterdam, Netherlands November 30 – December 03 2020. 173-177pp. URL: https://isg-konf.com/uk/academic-research-in-multidisciplinary-innovation-ua/?utm_sourc
2. Боднар О. С. Часткові технології управління суб'єктами у системі управління аналітико-експертною діяльністю. *Імідж педагога*. 2015. №8 (157). с. 15-18.
3. Словник іншомовних слів. URL: <https://www.jnsm.com.ua/cgi-bin/u/book/sis.pl?Qry=%D2%E5%F5%ED%EE%EB%EE%E3%B3%FF>
4. Хоменко Л. М. Основи проектування і моделювання: Навчально – методичний посібник Умань: ФОП Жовтий О. О., 2016. – 125.
5. Хомутенко А. В., Хомутенко В. П. Організаційний ефект від управління державними фінансами України. *Економіка та держава*. 2020. № 7. С. 55-60. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.7.55
6. Чернівський А. Д. Організаційне проектування: навчальний посібник. К.: МАУП, 2005. 160с.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ КУРСУ «СТАТИСТИКА» ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ГАЛУЗІ

Волкодав Тетяна Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри фінансово-економічних дисциплін Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж», Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3957/>

Анотація: В умовах сьогодення на ринку праці зростають вимоги до спеціалістів різних галузей, особливо це стосується фахівців фінансово-економічної галузі. Перед вищими навчальними закладами постає проблема підготовки сучасного фахівця з економіки та фінансів, здатного навчитися генерувати, обробляти і сортувати складну інформацію; систематично і критично мислити; приймати рішення; зважувати різні форми теорій і доказів; давати відповіді на різноманітні питання; бути адаптованим та гнучким до нової інформації; бути творчим; ідентифікувати та вирішувати реальні проблеми життя й бути готовим до освоєння нової інформації, постійного вдосконалення власних фахових компетенцій у майбутній професійній діяльності. З метою підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців фінансово-економічної сфери необхідно у процесі їхньої підготовки застосовувати спеціальні прийоми та методи, які сприятимуть формуванню та розвитку професійних компетенцій.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Одним з провідних завдань вищих навчальних закладів є забезпечення якісної професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема майбутніх бакалаврів фінансово-економічної галузі. Компетентнісний підхід передбачає формування у майбутніх випускників вищих навчальних закладів професійної компетентності на такому рівні, що дозволить їм конкурувати на ринку праці, задовольнити вимоги потенційних працедавців та швидко інтегруватись у професійне середовище.

Процес формування та розвитку фахових компетентностей у майбутніх фінансистів має відбуватись в процесі вивчення всіх дисциплін, які передбачені освітньою програмою даної спеціальності та освітнього рівня. Сучасний фахівець фінансово-економічної сфери повинен бути готовим самостійно вирішувати поставлені перед професійні завдання, креативно підходити до вирішення проблем, брати на себе відповідальність за прийняте рішення, бути готовим до саморозвитку та професійного самовдосконалення. Саме такі майбутні фахівці з економіки та фінансів можуть задовольнити сучасний ринок праці.

Важливим елементом компетентнісного підходу при підготовці майбутніх фінансистів є створення в процесі вивчення усіх без винятку дисциплін організаційно-педагогічних умов, які б сприяли формуванню та розвитку їх професійної компетентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти підготовки фахівців економічних спеціальностей досліджували: В. Г. Черевко (комунікативна компетентність майбутнього менеджера); Є. А. Іванченко (формування професійної мобільності майбутніх економістів); В. Т. Лозовецька (професійна компетентність фахівця); Л. М. Дибкова (форми і методи індивідуального підходу у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів); Н. В. Баловсяк (інформаційна компетентність економіста); Г. О. Копил (професійна компетентність фахівця з міжнародної економіки).

Дослідження сутності та змісту професійної компетенції студентів економічних спеціальностей присвячено праці І. В. Демури [2], Н. В. Уйсімбаєвої (формування професійної компетентності економіста у процесі наукової роботи) [6], Ю. В. Осічнюка [7] та ін. Досить змістовно досліджено поняття «ключові компетенції» в роботах: В. С. Біскула [1], Н. Б. Климова [7], А. К. Маркової [4].

Проте, малодослідженою залишається проблема компетентнісного підходу при підготовці фахівців фінансово-економічної галузі в процесі вивчення дисциплін професійного циклу, що й зумовлює актуальність дослідження.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні організаційно-методичних умов формування професійної компетентності майбутніх фахівців фінансово-економічної галузі у процесі вивчення дисципліни «Статистика».

Виклад матеріалу дослідження та його основні результати. Провідним завданням сучасної системи вищої освіти є професійна підготовка майбутніх фахівців, здатних самостійно отримувати нові знання, логічно і креативно мислити, реально оцінювати свої можливості, бути готовим до постійних змін у професійному оточенні. Зважаючи на бурхливий розвиток та постійні оновлення в економічній та фінансовій сферах сучасний фінансист має бути здатним до професійної самореалізації, використання новітніх інформаційні технології, освоєння нового програмного середовища.

На основі аналізу праць низки науковців нами було виділено показники професійної компетентності майбутніх фахівців у фінансово-економічній галузі:

- здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями;
- готовність до професійного саморозвитку та фахового самовдосконалення;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність до креативного мислення;
- здатність спілкуватися рідною та іноземною мовами;
- здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел;
- здатність працювати в команді;
- здатність діяти на основі етичних міркувань;
- здатність реалізовувати свої права й обов'язки як члена суспільства;
- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності;

У наукових дослідженнях, які присвячені професійній підготовці бакалаврів спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування», особлива

увага приділяється обґрунтуванню конкретних умов формування та розвитку вказаних показників професійної компетентності.

Українські вчені під поняттям «компетентнісний підхід» розуміють спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток компетентностей особистості, тобто інтегрованої характеристики людини. Основною ідеєю компетентнісного підходу є діяльнісний характер змісту освіти. З позиції сучасних дослідників, аналізований підхід спрямований на формування професійних і особистісних якостей, організаторських здібностей, уміння приймати рішення і брати на себе відповідальність, володіння необхідними комунікативними якостями, здатності оцінювати соціальні процеси, визначати місце й роль у них своєї професійної діяльності, знаходити шляхи її вдосконалення. В. С. Біскул зазначає, що означений підхід «поєднує актуальне теперішнє з професійним майбутнім» [1].

Компетентнісний підхід у вищій професійній освіті передбачає навчання дією, суть якого полягає в тому, що студенти працюють над набуттям і розширенням самостійного досвіду рішення реальних завдань, вчать і розвивають здібності адаптуватися до будь-якої незвичної ситуації і знаходити раціональні рішення [2].

На основі узагальнення отриманих даних, результатів наукових досліджень та власного педагогічного досвіду нами було попередньо виокремлено організаційно-педагогічні умови формування деяких з вищеперерахованих показників професійної компетентності майбутніх фахівців фінансово-економічної сфери у процесі вивчення дисципліни «Статистика».

Першою такою умовою є урізноманітнення напрямів та прийомів розвитку пізнавальної активності студентів з метою формування у них позитивної мотивації до навчання. Для реалізації цієї організаційно-методичної умови необхідно організувати спільну діяльність викладачів і студентів таким чином, щоб сприяти особистій зацікавленості останніх у навчанні та застосуванні отриманих знань, умінь та навичок в практичній діяльності.

Управління активністю студентів, а саме активізація їх навчально-пізнавальної діяльності великою мірою залежить від викладача. Ефективність процесу формування пізнавальної активності здобувача вищої освіти в першу чергу визначається різноманітністю форм, методів і засобів навчання, їх виправданим та свідомим вибором і поєднанням.

У власному дослідженні ми розглядаємо чотири основні напрями розвитку пізнавальної активності студентів у процесі фахової підготовки.

Перший напрям розвитку пізнавальної активності студентів у процесі навчання полягає у збудженні та розвитку пізнавального інтересу студентів до процесу навчально-пізнавальної діяльності. Нами виділені такі прийоми:

- цікаво сформульовані завдання (формулювання умов задач зі статистики направлені викликати у студентів інтерес їх розв'язати та дізнатись результат);

- завдання прикладного характеру (у умовах задач має конфігурувати професійно близька студентам ситуація, такі задачі завжди викликають інтерес);

– моделювання рольової ситуації (студенти виконують певну роль у грі, кожен має своє конкретне завдання, від виконання якого залежить вирішення проблеми);

– навчально-дослідні завдання.

Інший напрям розвитку пізнавальної активності студентів у процесі професійної підготовки – це система заохочень за проявлену пізнавальну активність. Заохоченнями можуть бути додаткові бали при оцінюванні, висока оцінка за виконану роботу, звільнення студента від здачі екзамену.

Наступним напрямом розвитку пізнавальної активності здобувачів освіти є диференційоване навчання, яке може бути реалізоване в таких формах: індивідуалізованій (кожен студент виконує індивідуальні завдання), індивідуально-груповій (частина завдань має індивідуальний характер, решта завдань виконується групою) і груповій (завдання виконуються всією групою). Найпоширенішою з серед форм диференційованого навчання є групова форма.

У ході нашого дослідження було виділено та охарактеризовано прийоми диференціації навчання, які раціонально використовувати на аудиторних і позааудиторних заняттях різних типів:

– під час лекційного заняття: при повторенні вивченого матеріалу; при поясненні нового матеріалу; при розробці завдань на самостійну роботу, на етапі контролю;

– під час практичного заняття: закріплення теоретичного матеріалу; поясненні алгоритму виконання задач; колективне розв'язування задач, самостійне виконання завдань; контроль умінь і навичок;

– в процесі науково-дослідної роботи.

Також до основних напрямів розвитку пізнавальної активності студентів у процесі навчання ми відносимо урізноманітнення прийомів розвитку їх пізнавальної активності. З метою підвищення рівня пізнавальної активності студентів доцільно створення викладачем ситуацій на заняттях, щоб студенти долучались до активної самостійної діяльності: обирати посильний рівень завдань; приймали участь у дискусіях; обґрунтовували власну точку зору; ставити запитання своїм одногрупникам; оцінювати відповіді та роботи одногрупників; надавали консультації товаришам в процесі групової форми роботи; знаходити різні способи вирішення задач; самостійно розробляли умови задач.

Наступною умовою для формування та розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців з економіки та фінансів ми вбачаємо у створенні умов в процесі навчання для розвитку їх креативних якостей.

Нині більшість дослідників аналізують чотири основні показники креативності, які можна діагностувати за допомогою тесту П. Торренса: швидкість, гнучкість, оригінальність та оперативність мислення. Дж. Гілфорд виділяв шість основних параметрів креативного мислення: здатність до виявлення й формулювання проблем; здатність до генерування ідей; гнучкість – здатність до продукування найрізноманітніших думок; оригінальність – здатність відповідати на подразники нестандартним способом; здатність

вдосконалювати об'єкт сприймання, додаючи певні деталі; здатність розв'язувати проблеми шляхом реалізації відповідних аналітико-синтетичних операцій [9].

Власний педагогічний досвід дав нам можливість виокремити та обґрунтувати засоби та прийоми формування креативних якостей студентів при вивченні навчальної дисципліни «Статистика». До таких засобів ми, перш за все, відносимо навчальні задачі певного типу. Наведемо приклад добірки задач, вирішення яких, на нашу думку, сприяє створенню необхідних умов для формування здатності студентів виявляти й формулювати проблеми у процесі вивчення теми «Статистика цін, тарифів та інфляції»:

Завдання 1. За даними про індекси споживчих цін за 2020 рік у % до попереднього місяця самостійно сформулювати завдання та виконати його, використовуючи відповідний інструментарій.

Таблиця 1

<i>Місяць</i>	<i>Січень</i>	<i>Лютий</i>	<i>Березень</i>	<i>Квітень</i>	<i>Травень</i>	<i>Червень</i>
<i>Індекс цін</i>	99,8	100,2	99,7	100,8	100,8	100,3
<i>Місяць</i>	<i>Липень</i>	<i>Серпень</i>	<i>Вересень</i>	<i>Жовтень</i>	<i>Листопад</i>	<i>Грудень</i>
<i>Індекс цін</i>	100,2	99,4	99,8	100,5	101,0	101,3

Завдання 2. За даними табл. 2 про ціну на автомобілі марки «Citroen» обчислити усі можливі агрегатні індекси цін, використовуючи відповідні формули. Зробити висновки.

Таблиця 2

<i>Модель</i>	<i>Ціна за 1 автомобіль, тис. грн.</i>	
	<i>2020 р.</i>	<i>2021 р.</i>
<i>C3</i>	389,5	387,3
<i>C-Elysee</i>	361,2	366,8
<i>C3 Aircross</i>	542,1	543,6

З метою формування та розвитку здатності майбутніх фахівців вирішувати проблеми шляхом реалізації відповідних аналітико-синтетичних операцій, необхідно навчити студентів методам розв'язування задач на доведення або спростування, задач перетворення формул, виразів. Процес пошуку необхідних аргументів, законів та правил, встановлення наявності логічного слідування між виразами є нелегким, проте саме ця робота допомагає набуту досвіду розв'язувати завдання шляхом використання таких логічних операцій, як аналіз, синтез, аналогія, систематизація.

Для розвитку швидкості мислення студентів доцільно пропонувати їм завдання з обмеженням часу на їх виконання. При цьому передбачається виконання досить великої кількості тестових завдань, тому перед студентами постає вимога в необхідності швидкого реагування на поставлені питання. Ще один прийом формування швидкості мислення – це бліц-опитування. Цей прийом можливо застосовувати на занятті будь-якого типу, оскільки він

не вимагає багато часу. Традиційне опитування студентів на практичному чи семінарському занятті доцільно замінити опитуванням на швидкість. Питання можуть бути як теоретичного так і практичного характеру. Таке опитування займає кілька хвилин, але є важливим фактором для тренування швидкості мислення студентів. У майбутньому такі фахівці з економіки та фінансів володітимуть здатністю швидко приймати рішення та креативно підходити до вирішення поставлених завдань.

Гнучкість та оригінальність мислення можливо розвинути за допомогою нестандартних задач з елементами логіки. Такий педагогічний прийом розвиває здатність до продукування найрізноманітніших думок, здатність відповідати на подразники нестандартним способом. У майбутній професійній діяльності студенти з такими здібностями будуть знаходити оригінальні рішення в проблемних ситуаціях. Застосування даного прийому орієнтоване на розвиток інтуїції, вміння нешаблонно мислити, здатність знаходити нестандартні рішення.

Велику роль у формуванні професійної компетентності студентів крім виокремлених нами організаційно-педагогічних умов відіграє правильна організація етапу контролю навчальної діяльності студентів. Насамперед контроль має задовольняти принципу плановості, тобто контроль знань студентів доцільно проводити не раптово та стихійно, а заплановано. Наявність інформації в студентів про те, на якому занятті який вид роботи на них чекає, сприятиме, насамперед, їхній психологічній готовності до тієї чи іншої форми роботи. Принцип систематичності й системності контролю полягає у відповідності оцінювання структурним компонентам змісту вивченого матеріалу і постійності. Дотримуючись принципу об'єктивності, викладач має з гуманністю та демократичністю оцінюють студентів. Це дозволяє студентам порівнювати успіхи та сприяє стимулюванню мотивації до навчання.

Один з найважливіших принципів оцінювання є врахування індивідуальних можливостей студентів. Одні з них мають чудову пам'ять, здатність до красномовності, комфортно себе почувають, доповідаючи перед аудиторією. Інші студенти соромляться не лише публічних виступів, а відповісти на питання викладача перед одногрупниками, деяким важко дається запам'ятовування теоретичного матеріалу, але вони досить швидко вирішують задачі і є прекрасними аналітиками. З власного досвіду помічено, що комплексне дотримання вказаних принципів контролю та оцінювання сприяє суттєвому зростанню мотивації студентів до процесу навчання.

Впровадження запропонованих нами організаційно-педагогічних умов сприяє удосконаленню професійної підготовки майбутніх фінансистів, забезпечує їх здатність у майбутньому конкурувати на ринку праці, бути готовими до змін у власній професійній діяльності, здатними швидко пристосовуватись до нових умов професійного середовища, швидко та ефективно вирішувати поставлені перед ними професійні завдання.

Висновки. Провідним завданням вищої професійної освіти України в умовах постійного розвитку інформаційного суспільства є підготовка фахівця з глибокими професійними знаннями, практико-зорієнтованими компетенціями,

здатного самостійно вирішувати поставлені перед ним професійні завдання, здатного до творчого перетворення дійсності, готового до змін у фаховій діяльності, конкурентоспроможного на ринку праці.

Виокремлені нами організаційно педагогічні умови реалізуються на практиці через різноманітні прийоми та методи. Лише комплексне, неперервне та систематичне застосування вказаних прийомів, методів та принципів в освітньому процесі забезпечить підготовку фахівців, здатних реалізувати свої права і обов'язки, здатних до пошуку, оброблення інформації з різних джерел, здатних до абстрактного та креативного мислення, аналізу і синтезу, здатних працювати в команді, бути готовими до постійних змін, готових до професійного саморозвитку та самовдосконалення.

Список використаних джерел:

1. Біскул В. С. Принципи та технології компетентнісного підходу до формування професійної кар'єрної студентської молоді / В. С. Біскул // *Sociology*. – 2016. – № 5 (133). – С. 61-67.
2. Демура І. В. Формування професійної компетентності студентів економічних спеціальностей у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. К. : 2010. 20 с.
3. Головань М. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців фінансового профілю в умовах європейської кредитно-трансферної системи. Нова педагогічна думка. Суми, 2012. № 1. С. 139-143
4. Маркова А. К. Психологія професіоналізму. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 308 с.
5. Овсієнко Л. М. Проблеми впровадження компетентнісного підходу в процес підготовки майбутніх педагогічних кадрів / Л. М. Овсієнко // *Українська мова і література в школі*. – 2018. – № 6. – С. 46-48.
6. Уйсімбаєва Н. В. Формування професійної компетентності майбутніх економістів в процесі науково-дослідної роботи у вищих навчальних закладах І-ІІ рівня акредитації : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Кіровоградський держ. педагогічний ун-т ім. Володимира Винниченка. Кіровоград, 2016. 189 с.
7. Троценко Р. Формування професійної компетентності майбутніх фінансистів. Педагогічні науки. Переяслав-Хмельницький, 2019. № 65. С. 135-140.
8. Guilford J.P. New frontiers of testing in the discovery and development of human talent / J. P. Guilford // *Seventh Annual Western Regional Conference on Testing Problems*. – Los Angeles, 1958.

ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ SOFT SKILLS У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Гродзь Наталія Миколаївна

аспірантка кафедри педагогіки та інноваційної освіти,

Національний університет "Львівська політехніка", Львів, Україна

ORCID: 0000-0003-1577-1214

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3944/>

Протягом значного періоду часу сутність професійно підготовленого робітника зводилась до наявності ряду ключових професійних знань, які б давали йому можливість в повній мірі виконувати поставлені на нього професійні обов'язки. Однак, з плином часу, переважанням впливу процесі глобалізації та інформатизації суспільства, формування нових вимог до професійних та особистісних якостей робітника, вектор розвитку професійної сфери людини докорінним чином змінився. Так, окрім чіткого набору професійних якостей, для професійного успіху людини критично важливими стали особистісні якості, такі як вміння формувати комунікаційні зв'язки, самовмотивованості, прагнення до саморозвитку та інші. Відповідно, на даному етапі, професійний розвиток людини більшість науковців почало поділяти на «hard skills» та «soft skills».

У педагогічній спільноті затребувані творчі, інноваційно мислячі педагоги, які мають лідерські якості, здатні вирішувати професійні завдання і гнучко реагувати на умови, що змінюються, готові створювати методику або програму, що володіє конкурентною перевагою. Саме тому проблема підготовки студентів розглядається не лише в контексті професійного стандарту педагога, федерального державного освітнього стандарту вищої освіти, а й з урахуванням оволодіння «надпрофесійними» навичками.

Сучасні дослідження свідчать про спрямованість професійної освіти в розвитку soft skills. Становлення інформаційних та цифрових технологій, зміна економіки посилили інтерес роботодавців до гнучких навичок [1-3].

Soft skills не пов'язані з посадовими обов'язками. Насамперед це соціально-психологічні навички, які формуються протягом життя. Вони розвиваються як із оволодінні професійними компетенціями під час навчання, і під впливом виховання, звичок та кола знайомств.

В умовах сьогодення, коли всі сфери життєдіяльності людини переживають значні трансформації та зміни, сфера освіти не є виключенням. Сучасне суспільство вимагає від майбутніх спеціалістів наявності нових професійних навичок та високого рівня професійної майстерності. З огляду на це, сучасна система освіти так чи інакше проходить значні трансформації, під час яких відбувається пошук нових технологій навчання, будуються нові комунікаційні зв'язки в системі «вчитель-студент» та формуються нові парадигми навчання.

Список використаних джерел:

1. Мозгова, Г., Євтушенко, В., & Мозгова, А. (2020). Формування soft skills фахівця в галузі маркетингу на основі компетентнісного підходу. Економіка та суспільство, (22). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-40>
2. Наход С. А. Значущість «Soft skills» для професійного становлення майбутніх фахівців соціономічних професій. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2018. № 63. С. 131-135.
3. Левовицький Т. Професійна підготовка і праця вчителів: наукове видання / Тадеуш Левовицький ; переклад з польського. А. Івашко. Київ-Маріуполь: Видавництво "Рената", 2011. 119 с.

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК «ВИЩА МАТЕМАТИКА» У ВИГЛЯДІ ВЕБ-СТОРІНКИ ЯК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 184 «ГІРНИЦТВО»

Демченко Оксана Валентинівна

*викладач комп'ютерних дисциплін, «спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист»,
Відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»*

Самарченко Інна Вікторівна

викладач математики, вищої математики, «спеціаліст першої кваліфікаційної категорії», Відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3984/>

Демченко Оксана Валентинівна, викладач комп'ютерних дисциплін, «спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист», Відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; Самарченко Інна Вікторівна, викладач математики, вищої математики, «спеціаліст першої кваліфікаційної категорії», Відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Сучасна ситуація у світі, а згодом – війна в Україні стала джерелом виклику педагогам, поставила перед закладами освіти нові задачі, примусила мобілізувати всі сили і ресурси, щоб продовжити навчання і завершити освітній процес минулого навчального року. Свідома та відповідальна робота викладача під час дистанційного навчання відображається на роботі студента.

Для більшості викладачів запровадження дистанційних технологій стало викликом, оскільки досвіду такого навчання вони раніше не мали, але стали у нагоді майстер-класи з використання Google-технологій у навчальній діяльності, проведені для педагогічного колективу, а також розроблені і розповсюджені інструкції з технологій роботи у Google-класі, створення тестових завдань у Google-формах, спільного доступу до документів, роботи з електронними дошками Padlet тощо.

Для забезпечення виконання навчальних планів та освітніх програм у Відокремленому структурному підрозділі «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» були запроваджені наступні форми і технології:

1. Створено Google-платформу (пізніше – платформу на базі G-suite for Education) для подання навчального матеріалу: Google-класи для кожної академічної групи, в які щоденно відповідно до розкладу навчальних занять викладалися завдання з навчальних дисциплін.

2. Для забезпечення якісного рівня матеріал подавався у вигляді текстових документів (лекцій, завдань тощо), презентацій, відео-матеріалів, онлайн-конференцій, онлайн-консультацій. Широко використовуються автоматизовані тести на платформах Google, «На урок», «Всеосвіта» тощо.

3. Засобами онлайн-конференцій з використанням програм GoogleMeet та Zoom проведені захисти курсових, дипломних проєктів та робіт.

4. Зворотний зв'язок для перевірки результатів навчання студентів забезпечувався через декілька каналів: Google-класи, електронна пошта викладача, Viber.

5. Розроблено електронні журнали академічних груп на платформі Google-таблиць для оцінювання знань учасників освітнього процесу.

Студенти ВСП «Павлоградський фаховий коледж НТУ «Дніпровська політехніка» мають змогу використовувати широкий спектр засобів комунікацій щодо оброблення і збереження інформації: персональні комп'ютери, Інтернет, мобільний зв'язок, Google-технології тощо. Отже, традиційне навчання зазнає змін на всіх стадіях навчального процесу: підготовчі курси, проведення занять, виконання домашніх завдань, підготовка дипломних проєктів.

Основою професійної компетентності викладача фахової передвищої освіти є використання комп'ютерних технологій. Таким чином, завдяки сформованості інформаційної компетентності та розвитку здатності впроваджувати в освітній процес інформаційно-комунікаційні технології, викладач стає не тільки користувачем, а й більшою мірою виступає творцем, розробником власних навчально-методичних засобів.

Продовжується розробка електронних підручників, мультимедійних наочних посібників з дисциплін математичної, природничо-наукової, гуманітарної та соціально-економічної, професійно-практичної підготовки. Сьогодні на навчальному сайті коледжу inter.ptngu.com розміщено у вільному доступі 65 електронних підручників у вигляді веб-сторінок, більше 20 підручників та методичних матеріалів в електронному вигляді.

Електронні підручники у вигляді веб-сторінки з дисциплін подають новий матеріал у вигляді окремих, логічно поєднаних блоків і закінчуються набором запитань або тестів [1].

Застосування електронних ресурсів у професійній підготовці майбутніх фахівців значно індивідуалізує освітній процес, збільшує швидкість і якість засвоєння навчального матеріалу, дозволяє істотно посилити практичну спрямованість, розвинути творчі здібності студентів, а також навчити їх самостійно мислити і активно працювати з навчальним матеріалом [2].

Актуальність даної роботи полягає у розробці педагогічних програмних засобів, які відповідають сучасним тенденціям освіти в Україні, зокрема дистанційної форми навчання, спрямовані на вдосконалення та якість освітнього процесу, сприяють засвоєнню нової інформації та спрямовують процес навчання залежно від рівня знань та індивідуальних здібностей студентів. З даним прикладним програмним забезпеченням студент може працювати на заняттях і вдома, що створює додаткові можливості для дистанційного навчання.

Інноваційність даної роботи полягає в тому, що сьогодні у нашій країні практично немає україномовних підручників з вищої математики для навчання студентів за освітньо-професійним ступенем «фаховий молодший бакалавр». В даному електронному підручнику у вигляді веб-сторінки як інтелектуальній системі дистанційного навчання матеріал відповідає освітньо-професійній програмі, робочій програмі навчальної дисципліни «Вища математика» для студентів спеціальності 184 «Гірництво», розроблений з використанням сучасних комп'ютерних технологій, представлений у відкритому доступі і може використовуватися викладачами і студентами фахових коледжів і технікумів України.

Зростаюча тенденція індивідуалізації освітнього процесу спрямована на збільшення самостійної роботи студентів. Це стає можливим завдяки постійному вдосконаленню засобів навчання на основі ІКТ. До них відносяться і електронні підручники у вигляді веб-сторінки як інтелектуальна системи дистанційного навчання містять логічно структурований теоретичний матеріал (у вигляді лекцій та презентацій), всілякі мультимедійні, відеоматеріали, практичні завдання з прикладами розв'язання, контрольні завдання, тести, екзаменаційні питання тощо. Ці засоби дають можливість студенту самостійно більш гнучко маніпулювати пропонованою навчальною інформацією відносно власних інтелектуальних здібностей, при цьому значна частина навчальних функцій переходить до самого студента. Викладач лише підтримує студента, орієнтує його в потоках інформації та у вирішенні виникаючих проблем.

Ефективність такого індивідуального освоєння навчального матеріалу засобами електронних систем багато в чому залежить від методично грамотної побудови змісту електронного ресурсу та його структури. Тому викладачеві важливо не тільки навчити студента самостійно працювати з електронним підручником, а й підготувати такий програмний продукт, який був би оптимальним як з точки зору методики викладання дисципліни, так і зручності візуального сприйняття матеріалу і зручності пошуку інформації [3].

Кожен окремий модуль електронного підручника повинен відкриватися у новому вікні, мати цільову установку, спрямовану на вирішення певних завдань. Інтерфейс такого ресурсу необхідно вибудувати таким чином, щоб він мав строгий і виразний вигляд, відповідав вимогам ергономіки. Панелі інструментів повинні бути простими у освоєнні, наочними, технологічними і зручними у користуванні.

Програмне виконання електронного ресурсу має враховувати технологічну можливість модернізації змісту навчального курсу в майбутньому. Також електронний підручник повинен бути максимально інтерактивним, містити достатню кількість мультимедійних даних, мати зручну навігацію і засоби пошуку необхідної інформації. Це забезпечить гіпертекстова інструментальна система. Дана технологія широко використовується в інтерактивних електронних підручниках, а її перевага перед традиційними полягає в тому, що студенти самостійно можуть вибирати теми вивчення матеріалу і послідовність його проходження [3].

Розробка і створення електронного підручника з дисципліни «Вища математика» як інтелектуальної системи дистанційного навчання, як і всі електронні підручники на навчальному сайті inter.ptngu.com, виконана студентами у рамках дипломного проектування під керівництвом викладачів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Для розробки даного програмного продукту були використані наступні програми:

1. Visual Studio Code – засіб для створення, редагування та впровадження сучасних веб-застосунків і програм для хмарних систем (написання потрібного коду та редагування css файлу зі стилем сторінки).

2. Opera, Google Chrome – браузері для перегляду і тестування сайту.

3. GitHub – програма для швидкої синхронізації файлів між виробниками програмного продукту.

4. Adobe Photoshop – програма для створення веб-дизайну та іншого графічного оформлення проекту.

5. Для розміщення математичних формул Word Equation на сторінках дипломного проекту використовувалася мова JavaScript та MathJax [4], який сканує текст сторінки на наявність спеціальної розмітки та візуалізує її у вигляді, більш зрозумілому для користувача.

Електронний підручник «Вища математика» містить курс лекцій (у вигляді тем), самостійні роботи та орієнтовні контрольні роботи з усіх тем навчальної дисципліни «Вища математика» згідно з навчальною програмою для студентів спеціальності 184 «Гірництво». Завдання підібрані у такому порядку і за ступенем складності, що дозволяють використовувати їх під час опанування нового матеріалу, повторення, закріплення, підготовки до заліку, контрольної роботи та самостійної роботи студентів на заняттях і вдома.

«З усіх мов світу найкраща
мова штучна, вельми стисла
мова, мова **математики**»

М. Лобачевський

Математика виникла на перших етапах створення людської культури у зв'язку з практичною діяльністю людини, коли потреби торгівлі, землевпорядкування, мореплавання зумовило необхідність упорядковувати засоби рахування та вимірювання.

У Древній Греції починаючи із VI століття до н.е. математика отримала статус самостійної науки. Остаточно, як наука математика оформилася у III ст. н.е. Евклідом в його – «Началах». По цій книзі вивчали геометрію більше двох тисяч років.

Завдяки використанню математичних методів Кеплером і Галілеєм для вивчення небесних та земних явищ з'являється фізика Нового часу.

Поворотний пункт в історії математики наступив у XVII ст., коли Декарт створив аналітичну геометрію, а Ньютон і Лейбніц – диференціальне числення. Завдяки цим відкриттям почали розвиватися інші науки.

Зміст цих явищ полягає у тому, що використовуючи математичні методи, можна проникати в ті сфери фізичного світу, які ще не доступні для дослідження фізичними методами, відкривати в них математичні закономірності, створювати математичні моделі.

Математична модель об'єкта, який вивчається, записується за допомогою математичних символів і складається із сукупності рівнянь, нерівностей, формул, алгоритмів до складу яких входять постійні і змінні величини, різні операції, функції та інші математичні поняття.

Епоха науково-технічної революції є епоха математизації науки, техніки, економіки та управління. Цим і визначається місце математики у системі вищої освіти. Сучасний фахівець повинен не тільки знати основи математики, а і володіти усіма новітніми математичними методами дослідження.

Висновок:

- Вивчення математики розвиває логічне мислення, привчає людину до точності, вміння виділяти головне, надає можливість розуміти складні задачі, що виникають в різних сферах діяльності людини;

Теми

- Функції та обчислення
- Метод координат
- Застосування похідної та інтеграла
- Елементи теорії ймовірностей та мате...
- Геометричне моделювання

Орієнтовні Самостійні роботи

Самостійна робота №1

Самостійна робота №2

Самостійна робота №3

Самостійна робота №4

Самостійна робота №5

Самостійна робота №6

Самостійна робота №7

Самостійна робота №8

Рис. 1. Головна сторінка підручника «Вища математика»

Ресурс <http://highmath.ptngu.com/> можна відкрити в браузері з підключенням комп'ютера до інтернету, скопіювавши ім'я домена у рядок адреси. Сайт керується за допомогою CMS WordPress, яка використовує мову програмування PHP з підключенням бази даних MySQL. Файли проекту знаходяться на віддаленому хостингу і не можуть використовуватися локально без віртуального сервера.

На сторінках сайту ви зможете знайти всі необхідні матеріали, які допоможуть вам здобути кращі знання з цієї дисципліни.

Цей сайт для тих, хто хоче навчатися самостійно, поглиблювати свої знання, самовдосконалюватися.

Адже відомо, що широке застосування самостійної роботи студентів дає можливість успішно розв'язувати багато навчально-виховних завдань:

- підвищити свідомість та засвоєння знань, виробити та відтворити уміння та навички, яких вимагає навчальна програма;
- навчити користуватися набутими знаннями та вміннями в житті, розвивати пізнавальні здібності тощо.

Впровадження нових інформаційних технологій є однією з важливіших задач у підготовці майбутніх конкурентоспроможних спеціалістів. Тому прикладне програмне забезпечення, що використовується у ВСП «Павлоградський фаховий коледж НТУ «Дніпровська політехніка», охоплює майже всі навчальні дисципліни (предмети) та управлінську діяльність.

Застосування в освітньому процесі комп'ютерних технологій сприяє підвищенню ефективності практичних та лабораторних занять з природничих та професійних дисциплін приблизно на 30%, об'єктивність контролю знань студентів – на 20-25% (результати власних досліджень, проведених у ВСП «Павлоградський фаховий коледж НТУ «Дніпровська політехніка») [5].

Список використаних джерел:

1. Ястребов М. І., Полях О. О. Електронний підручник – компонент сучасного освітнього середовища. // Вісник Національного технічного університету України "КПІ". 161 серія – Радіотехніка. Радіоапаратобудування.-2010. – №40.
2. Кравченко О. В. Роль інформаційних технологій в сучасному освітньому процесі. [Електронний ресурс] – Режим доступу \www/ URL: <https://naurok.com.ua/rol-informaciynih-tehnologi-v-suchasnomu-osvitnomu-prostori-135431.html>
3. Мельниченко, О. А. Сучасні інформаційні технології в освіті [Текст] / О. А. Мельниченко, О. В. Орлик // Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р. : матер. конф. – Одеса, ОНЕУ. – С. 28-31.
4. MathJax Documentation. [Електронний ресурс] Режим доступу \www/ URL: <https://docs.mathjax.org/en/latest/>.
5. Демченко О. В. Аналіз застосування компютерних технологій в освітньому процесі ВСП «Павлоградський фаховий коледж НТУ «ДП» / О. В. Демченко // Обласна. наук. конф. викладачів інформатики і комп'ютерних дисциплін, 20 жовтня 2019 р. : матер. конф. – Дніпро, ДДКБТА. – С. 7-11.

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ РОЗУМІННЯ РОЛІ МАТЕМАТИКИ В ПІЗНАННІ ЯВИЩ І ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ НАВКОЛИШНЬОГО СВІТУ ЗАСОБОМ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ

Дика Наталя Дмитрівна

кандидат педагогічних наук, доцент,

Криворізький державний педагогічний університет

ORCID: 0000-0002-8868-0033

Бондаренко Каріна Володимирівна

здобувач другого (магістерського) ступеня вищої освіти

спеціальності 013 Початкова освіта,

Криворізький державний педагогічний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3946/>

Сьогодення характеризується швидким технічним зростанням, майже у кожної людини є смартфон, планшет, комп'ютер, або всі ці гаджети разом і тому складно уявити наше життя без технологій. Науковці стверджують, що технологічний розвиток не буде стояти на місці, а навпаки буде розвиватися. Високий попит мають і будуть мати досвідчені фахівці у таких галузях як робототехніка, нанотехнології, ІТ-галузі. Такі спеціалісти повинні мати якісні знання з природничих наук, математики, технологій, інженерії. Тому виникає потреба у якісному навчанні учнів цим дисциплінам. Закладаючи основи такого процесу саме в початковій школі, констатуємо, що метою вивчення математики на основі навчальних досліджень є навчання здобувачів освіти використовувати

досвід математичної діяльності під час виконання дослідницьких завдань міжпредметного характеру, роботи над навчальними проектами, у проблемних ситуаціях повсякденного життя [4, с. 276]. Вбачаємо, що впровадження STEM-технології, як поєднання математики з наукою, інженерією та технологіями, в навчальний процес Нової української школи (далі – НУШ) дасть змогу надати учням вміння для подальшого життя у технологічно-розвиненому світі.

Метою навчання математики в початковій школі є всебічний розвиток особистості дитини та її світоглядних орієнтацій засобами математичної діяльності, формування математичної й інших ключових компетентностей, необхідних для життя та продовження навчання [1]. Одним із завдань, спрямованих на досягнення окресленої мети є формування в учнів розуміння ролі математики в пізнанні явищ і закономірностей навколишнього світу [4]. Таким чином ще раз переконуємося у важливості впровадження на уроках математики STEM-технології.

Свій внесок у вирішення проблеми змісту STEM-технології та теоретико-методологічні засади її використання зробили такі вчені, як: Г. Альтшуллер, В. Величко, С. Горбенко О. Данилова, О. Лозова, О. Патрикеева.

Особливості використання STEM-технології у природничо-математичному та загально педагогічному ракурсі розкрито в працях О. Барни, О. Бутурліна, Т. Бережної, Д. Васильєва, Н. Гончарова, І. Сліпухіна, І. Стеценко.

З практичної точки зору STEM-технології досліджували на уроках математики в сучасній школі вчені: Л. Головченко, В. Мельниченко, І. Мирна, І. Міхєєва, О. Остапенко, Т. Павлік, С. Петренчук, Н. Хильчук, М. Чемерис, О. Якимчук.

Практичні напрацювання щодо використання STEM-технології в початковій школі знаходимо у таких зарубіжних вчених, як: К. Бруцоне, С. Гатчінсон, Дж. Джекобі, Е. Руні.

STEM-технологія – це технологія, при якій для занять учнями активно використовуються сучасні засоби та обладнання для вирішення і здійснення пошуку рішень реальних соціальних, економічних, екологічних проблем.

STEM-технологія ґрунтується на таких основних принципах як інтеграція та дослідницько-проектна діяльність. Відповідно, дану технологію можна використовувати в початковій школі на різних уроках: математика, інформатика, ЯДС, трудове навчання. Вона урізноманітнить навчальний процес і дозволить дослідити будь-яку проблему різнобічно.

Розвиток умінь учнів початкових класів здійснювати дослідження є актуальною проблемою НУШ. Завдання вчителя початкових класів полягає в тому, щоб навчити здобувачів освіти шукати невідоме, здобувати нові знання самостійно, розвивати мислення, логіку, обґрунтовувати своє бачення щодо конкретної проблеми. Таким чином, впровадження STEM-технології для учнів – передбачає формування позитивного ставлення до наукової творчості, дослідницької діяльності, розвиток мислення та, насамперед, здібностей до винахідництва, ознайомлення зі STEM-галузями і професіями;

стимулювання інтересу учнів до подальшого опанування курсів, пов'язаних зі STEM.

На нашу думку, ефективним засобом розвитку умінь учнів початкових класів здійснювати дослідження на матеріалі математичного змісту є STEM-технологія. Ми вважаємо, що це буде успішно здійснюватися при дотриманні окреслених нижче дидактичних умов.

1. Забезпечення поетапності процесу здійснення дослідження в учнів початкової школи.

2. Формування позитивної мотивації молодших школярів до дослідницької діяльності.

3. Цілеспрямоване використання STEM-технології на уроках математики в початкових класах.

Розкриємо сутність та зміст цих дидактичних умов.

Перша умова – забезпечення поетапності процесу здійснення дослідження в учнів початкової школи. Розвиток умінь здійснювати дослідження – це динамічний процес який спрямований на пошук, вивчення й пояснення фактів для систематизації нових знань.

Дослідження з молодшими школярами здійснюється відповідно до таких етапів:

1. Актуалізація проблеми.
2. Визначення сфери дослідження.
3. Вибір теми дослідження.
4. Вироблення гіпотези.
5. Виявлення та систематизація підходів до вирішення проблеми.
6. Визначення послідовності проведення дослідження.
7. Збір та обробка інформації.
8. Аналіз та узагальнення отриманих матеріалів.
9. Підготовка звіту.
10. Доповідь.
11. Обговорення підсумків завершеної роботи [2].

На першому етапі здійснення дослідження вчитель разом з учнями виявляють проблему і визначають напрямок майбутнього дослідження.

На другому етапі педагог у симбіозі з учнями працюють над визначенням питань для дослідження. Тут можна провести бесіду про те, як правильно сформулювати питання і запропонувати учням завдання: придумати питання, написати його на листочку і приклеїти на фліпчарт.

Третій етап полягає у виборі теми дослідження, де вчитель може запропонувати власні теми, а завдання учнів – вибрати одну із запропонованих. Та можна піти найбільш продуктивним способом – йти за інтересами учня. Тобто, вчитель може запропонувати кожній дитині скласти список того, що йому цікаво і про що він хотів би дізнатися більше, а потім зі списку вибрати тему, яку він захоче досліджувати, і пояснити, чому він вибрав саме її і що конкретно бажає дізнатися.

Метою четвертого етапу є розроблення гіпотези і висловлення нереальних ідей.

На наступному етапі необхідно вибрати методи дослідження. Діти знайомляться з ресурсами, якими вони можуть скористатися в процесі пошуку (газети, журнали, телебачення, Інтернет, спостереження, експеримент, екскурсія, інтерв'ю) і самі учні можуть стати одним для одного джерелом інформації.

На шостому етапі учні визначають послідовність проведення дослідження. Кожен учень має вибрати для себе послідовність виконання завдання, тобто яке виконувати першим, а яке – останнім.

На сьомому етапі учні збирають інформацію щодо теми дослідження з різних джерел, аналізують і обробляють її. Вчитель має допомогти дітям у пошуку деякої літератури і підказати, що саме має бути висвітлено у дослідженні.

Етап аналізу та узагальнення отриманих матеріалів передбачає представлення результатів у вигляді таблиць, графіків, схем, діаграм, малюнків, що дозволяють інтерпретувати зібрані дані, робити висновки.

Підготовка звіту та доповіді є підсумком дослідницької діяльності. Вчителю необхідно допомогти учням вибрати спосіб представлення результатів з урахуванням теми та їх власних можливостей, а учні повинні навчитись презентувати здобуту інформацію, враховуючи різні погляди на проблему.

На останньому етапі дослідження відбувається обговорення підсумків завершальної роботи. Кожен учень може висловити власну думку щодо даного дослідження, задати питання чи висловити свої припущення, а доповідач повинен дати відповіді на поставлені запитання з обґрунтуванням власної точки зору.

Друга умова – формування позитивної мотивації молодших школярів до дослідницької діяльності.

Необхідність дотримання даної дидактичної умови зумовлена тим, що ефективність учіння безпосередньо залежить від мотивації, яка спонукає учнів до активності і визначає її спрямованість.

Провідна роль у здійсненні досліджень належить творчим, цікавим, нестандартним у вирішенні завданням, які учні повинні розв'язати спираючись на набуті знання та досвід.

Учні мають бути справді зацікавлені в тому, що відбувається на уроці, тому їх необхідно мотивувати до прийняття активної участі в навчально-дослідницькій діяльності. Цього можна досягти застосовуючи на уроках і в позаурочній діяльності логічних, нестандартних завдань, проєктних технологій.

Відомо, що дітей цікавить сам процес дослідження, в результаті якого поглиблюються знання, розвивається логічне та критичне мислення, кмітливість, винахідливість, але найбільшого задоволення вони отримують від отриманого результату. І навіть, якщо учень допустить помилку, завданням вчителя має бути вчасне її виправлення та мотивація учня продовжувати дослідження.

Для розвитку мотивації до навчально-дослідної діяльності здобувачів освіти можна рекомендувати:

- створювати позитивний настрій учнів;
- добирати цікаві дослідження;
- урізноманітнювати методи і прийоми роботи.

Третя умова – цілеспрямоване використання STEM-технології на уроках математики в початкових класах.

На уроках, де використовується STEM-технологія, учні спочатку визначають проблему, провадять дослідження, висувають гіпотези, розробляють прототип, а потім уже тестують та впроваджують готове рішення.

STEM-технологія інтегрує математику і природничі науки. Використання на уроках знань з різних предметів навчить учнів розуміти, що при об'єднанні математики та інших наук можна вирішувати важливі життєві проблеми. Це призведе до зростання інтересу до математики та природничих наук [3, с. 7-8].

STEM-технологію можна використовувати і в командній роботі. Така робота матиме товариську атмосферу, де учні зможуть провести дослідження разом, обмінятися власними ідеями, контролювати процес, виправити помилки і вчитися проводити подальші дослідження.

Завдяки STEM-технології учні на уроках не тільки вивчають теоретичний матеріал, а й закріплюють свої знання шляхом практичного виконання різних завдань, що дозволяє сформуванню у здобувачів освіти такі компетентності:

- уміння побачити проблему;
- уміння побачити в проблемі якомога більше можливих сторін і зв'язків;
- уміння сформулювати дослідницьке запитання і шляхи його вирішення;
- уміння зрозуміти нову точку зору і стійкість у відстоюванні своєї позиції;
- оригінальність, відхід від шаблону;
- здатність до перегруповування ідей та зв'язків;
- здатність до абстрагування або аналізу;
- здатність до конкретизації або синтезу;
- відчуття гармонії в організації ідеї.

Це дозволить наблизити зміст різноманітних сфер науково-технічної діяльності людського суспільства до навчального процесу [3, с. 9].

Таким чином, констатуємо, що процес розвитку умінь учнів початкових класів здійснювати дослідження засобом STEM-технології на матеріалі математичного змісту можливий при дотриманні таких дидактичних умов: забезпечення поетапності процесу здійснення дослідження в учнів початкової школи; формування позитивної мотивації молодших школярів до дослідницької діяльності; цілеспрямованого використання STEM-технології на уроках математики в початковій школі. Подальше дослідження даної проблеми передбачає проведення уроків математики для учнів 3 класу із застосуванням STEM-технології.

Список використаних джерел:

1. Державний стандарт початкової освіти. URL : <http://dano.dp.ua/attachments/article/303/> (дата звернення: 20.04.2022)
2. Методичні рекомендації щодо організації дослідницької діяльності учнів. URL : https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2020/07/metod_rek2020.pdf (дата звернення: 22.05.2022)
3. Мосійчук Л. М. Використання елементів STEM-освіти на уроках математики: збірник матеріалів роботи творчої групи викладачів математики. Рівне : НМЦ ПТО, 2019. 95 с.
4. Савченко О. Я., Шиян Р. Б. Типові освітні програми для закладів середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. К.: Видавництво «Світоч», 2019. 336 с.

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Крицяк Анна Ігорівна

магістрант спеціальності «Олігофренопедагогіка»,

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Науковий керівник: Сінопальнікова Наталія Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент, Харківський національний

педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4012/>

Останні роки особливої уваги в реформуванні освітнього середовища набуває питання впровадження інклюзивної освіти. Закріплення на державному рівні інклюзивної освіти і активне впровадження її засад в освітній процес, вимагає суттєвих змін у підходах до змісту і організації навчання, у використанні дидактичних методів і прийомів. Головним завданням інклюзивної освіти є надання рівних можливостей отримання освіти всім особам, не зважаючи на їх фізичні та психологічні особливості. Але безпосередньо процес навчання повинен бути побудований з урахуванням особливостей кожного з його учасників.

До комунікативних навичок особистості, як правило, відносять вміння налагоджувати соціальні контакти, сприймати та передавати інформацію. І якщо здатність до налагодження соціальної взаємодії питання, яке стосується більше психологічних аспектів, то вміння сприймати і передавати інформацію – суттєво педагогічна проблема.

Посилаючись на наукові дослідження з питань формування комунікативних навичок, вважаємо, що найбільш актуальним у процесі формування комунікативних здібностей людини є розвиток мовленнєвої компетенції. Під мовленнєвою компетенцією розуміють гармонійний

розвиток всіх видів мовлення. Важливим для формування комунікаційних здібностей та налагодження соціальної взаємодії особливо в інклюзивному освітньому просторі є розвиток монологічного мовлення.

Серед сучасних методик розвитку мовлення дітей зарекомендувала себе методика Тан-Содерберг, Міністерством освіти і науки України з формування мовлення рекомендована програма «Розвиток мовлення з використанням методики Тан-Содерберг», автори В. Заремба, Н. Ліщук, Н. Морозова, яка і склала основу нашої експериментальної методики формування комунікативних навичок у молодших школярів в умовах інклюзивного навчання.

Методика передбачає два етапи навчання: пропедевтичний і основний. Зміст кожного з них структуровано за розділами, які взаємопов'язані та доповнюють один одного. Організація корекційних занять на кожному етапі поєднує читання, письмо, розвиток мовлення, активізацію пізнавальної діяльності [3].

Продевтичний етап включає такі розділи: активізацію мовленнєвої і пізнавальної діяльності; розвиток комунікативних здібностей; підготовку до читання; розвиток графічних умінь. Основний етап передбачає свідоме сприймання доступної за змістом інформації з усних та писемних повідомлень. Підвищення можливостей учнів у висловлюванні власної думки, за рахунок засвоєння основ грамоти та доступних засобів комунікації.

Загальними положеннями першої методики передбачається набуття учнями елементарних знань та навичок з монологічного мовлення; про особливості висловлювань, обумовлені їх комунікативними завданнями, ситуацією спілкування.

Становлення мовленнєвої особистості відбувається не в лінійній послідовності (оволодіння звуком, граматично правильним мовленням, монологічним висловлюванням, розширення словника, а в комплексному розвитку всіх компонентів мовлення).

В основу програми покладено методику Тан-Содерберг, призначення якої у наданні учням додаткових можливостей в оволодінні мовленнєвою діяльністю. Основним методом у даній методиці є складання ТАН-історій.

В процесі складання ТАН-історії вчитель підкріплює розмову відповідними діями та рухами, які допомагають дітям зрозуміти та усвідомити зміст того, про що йдеться мова. Використовуючи мову жестів педагог активізує сприймання не тільки за допомогою слухового аналізатора, а й використовуючи зоровий, що значно підвищує процес сприймання. Слідкуючи за рухами, учні краще зосереджують увагу і запам'ятовують необхідний матеріал. Мова рухів – це не жестова мова, а просто рухи, які відображають поняття, дію, зміст тексту, розповіді, вірша, надають їм емоційного та виразного забарвлення. Доведено, що руховий супровід допомагає учням з порушеннями інтелекту не тільки швидше засвоювати інформацію, але й потім через тривалий час відтворювати її.

Наступна методика «Розвиток мовлення», яка була обрана нами для основи корекційної програми розвитку зв'язного мовлення, спрямована на розвиток

монологічного мовлення, сприймання, уявлення, пам'яті та інших пізнавальних процесів учнів.

Таким чином, поєднуючи завдання обох рекомендованих методик, ми розробили власну експериментальну методичку формування комунікативних навичок у молодших школярів в умовах організації інклюзивного навчання, яка запропонована нами до використання у реальних педагогічних умовах.

Список використаних джерел:

1. Колупаєва А. А. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання : наук.-метод. посіб. / А. А. Колупаєва, Л. О. Савчук : Видання доповнене та перероблене. – Київ.: Видавнича група «АТОПОЛ», 2011. – 274 с.
2. Програма з корекційно-розвиткової роботи «Розвиток мовлення з використанням методики Тан-Содерберг» для 1-4 класів спеціальних закладів загальної середньої освіти для дітей з інтелектуальними порушеннями. – Режим доступу: <https://ispukr.org.ua/wpcontent/uploads/2019/09/2018>
3. Яцинік А. В. Особливості підготовки майбутніх дефектологів в умовах розвитку інклюзивної освіти. / А. В. Яцинік // Імідж сучасного педагога. Електронний науковий фаховий журнал, 2018. – № 4. – Режим доступу: <http://isp.poippo.pl.ua/article/view/136464/136770> – Назва з екрану.

АКТУАЛЬНІСТЬ ГІБРИДНИХ МОДЕЛЕЙ НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТАХ НІМЕЧЧИНИ ТА УКРАЇНИ

Мартінова Наталія Сергіївна

*кандидат технічних наук, доцент,
Сумський державний університет
ORCID: 0000-0003-0057-471X*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4000/>

Представлений матеріал містить стислий огляд гібридних моделей навчання, які були напрацьовані і використовуються протягом 2020-2022 років в університеті Мангайму (Universität Mannheim, Німеччина) та Сумському державному університеті (СумДУ, Україна).

Останні декілька років внесли суттєві корективи в організацію навчального процесу в вишах по всьому світу. Пандемія COVID 19 примусила від звичних занять в аудиторіях (очно) перейти до впровадження дистанційного навчання (онлайн) для всього контингенту студентів в кожному навчальному закладі. І навіть на етапі поступового зниження карантинних обмежень повернення тільки до однієї з форм навчання залишається неможливим. Так виникають певні гібридні моделі організації освітнього процесу. При проходженні науково-педагогічного стажування в університеті Мангайму українські викладачі мали можливість ознайомитися з досвідом німецьких колег. В університеті використовуються наступні форми організації навчання: не- та

інтерактивні курси, які проводяться переважно особисто (очно); не- та інтерактивні курси, які проводяться переважно онлайн. Студентська аудиторія в основному вмотивована на навчання, тому акцент роботи викладача ставиться на питаннях якісного наповнення контенту та підтримки мережевого етикету [1].

З огляду на воєнний стан в Україні освітній процес у вишах країни в 2022 році організований тільки в змішаному форматі.

В СумДУ сформувалася і використовується гібридна трикомпонентна модель навчання – онлайн, офлайн та асинхронне. Акцент в роботі викладача перш за все робиться на тому, щоб не втратити аудиторію, підтримати мотивацію до навчання у студентів в складних умовах воєнного стану.

За розкладом організуються онлайн заняття з використанням системи електронного навчання СумДУ [2]. З урахуванням потреб і можливостей учасників освітнього процесу організуються практичні заняття, консультації в аудиторії (очно). Асинхронна форма дозволяє вирішувати труднощі технічного плану (виклики воєнного стану) – відсутність час від часу електрики, засобів зв'язку, інтернету тощо, як у студентів так і у викладачів. В зв'язку з цим не є доцільним ставити жорсткі часові рамки для здачі звітів по практичних (лабораторних) роботах, та навіть домашніх завданнях. Також, в зв'язку з тим, що певна кількість як студентів, так і викладачів вимушена була покинути територію України і перебуває в різних країнах, то актуальною є і проблема узгодження розкладу в різних часових поясах. Підтримуючи дисципліну в організації навчання, університет щоденно гнучко реагує на можливі виклики.

Список використаних джерел:

1. <https://www.uni-mannheim.de/lehren>
2. <https://elearning.sumdu.edu.ua/>

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ЩАСТЯ ЖІНКАМИ У ЛІМІНАЛЬНИЙ ПЕРІОД

Вольська Олена Володимирівна

*здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Поліський національний університет, м. Житомир*

Науковий керівник: Можаровська Тетяна Вікторівна

*кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології
Поліського національного університету*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3996/>

В останні десятиліття стрімко збільшилась кількість досліджень щастя, що призвело до появи нових емпіричних знань про механізми, шляхи, особливості та процеси, які сприяють особистісному щастю та благополуччю. В умовах світової пандемії, спричиненої коронавірусом SARS – COV-2, війни в Україні, спричиненої нападом країни агресора, більшість людей опинилися у незвичних для них умовах, що вплинуло на зміну стилю та способу життя кожного. Людству довелося шукати нові шляхи забезпечення та реалізації власного благополуччя та благополуччя Інших.

Щастя – одне з найбільш бажаних станів сьогодення, а також, одне із найбільш поширених наукових феноменів вивчення. Проблема щастя, благополуччя, задоволеності життям – одна із найбільш актуальних потреб людства, особливо сьогодні, у період постійних змін, відсутності стабільності, невизначених умов життя людини.

Феномен щастя був і залишається предметом вивчення низки авторів-дослідників. Зокрема, фундатором дослідження щастя вважається Е. Дієнер, який одним із перших вивчав суб'єктивне благополуччя як компонент психологічного благополуччя – щастя. Щастя, як суб'єктивне благополуччя вивчали Кахнеман Д., Дієнер Е., Шварц Т., Кейс С., Шмоткін Д., Риф С. Д. Щастя з позицій з філософських традицій – гедонізму та евдемонізму вивчали Брадборн Н., Ватерман А. С., Риф С., Десі Е. Л., Раян К. М.

Феномен щастя у роботах різних авторів описано, як баланс між позитивними та негативними емоціями, що накопичуються впродовж життя (Брадборн Н.); суб'єктивне благополуччя, що складається з трьох основних компонентів – задоволення, комплекс приємних та неприємних емоцій (Дієнер Е.). Індикатори вимірювання благополуччя описано Самманом Е.

Щастя як концепт вивчається дослідниками у різних аспектах: зв'язок між благополуччям та здоров'ям людини (Дієнер Е., Пресман С. Д., Любомірські С., Чан М. Я., Чіда Я., Чохен С.); зв'язок суб'єктивного

благополуччя та матеріального забезпечення (Люхман М., Счімак Ю., Ейд М., Дієнер Е., Лукас Р. Е.); зв'язок суб'єктивного благополуччя та адаптації до життєвих подій (Headey B., Wearing A. J., Howell R. T., Kern M. L., Lyubomirsky S., Luhmann M., Hawkey L. C., Eid M., Cacioppo J. T., Luhmann M., Hofman W., Eid M., Lucas R. E., Sarracino F., Piekalkiewicz M.).

Сучасні дослідження зосереджуються на концептуалізації щастя через призму міжособистісного аспекту, підкреслюючи, тим самим, необхідність гармонії та зв'язку з іншими людьми (Baranski E., Gardiner G., Lee D., Funder D., Zhuravlova L.).

Різні конструкти, пов'язані з благополуччям, вивчалися та використовувалися різними дослідниками. Так щастя вивчали з таких аспектів:

- щастя (W. Wilson, N. Bradburn, M. Argyle, Ed Diener, I. A. Джидарьян, D. Kahneman, Ed Diener, N. Schwarz, S. Lyubomirsky, L. King, Ed Diener);

- психічне здоров'я (M. Jahoda);

- задоволеність життям (N. Bradburn, F. M. Andrews, S. B. Withey, Ed Diener, J. S. Larsen, S. Levine, R. A. Emmons, I. A. Джидарьян);

- задоволеність у конкретних сферах (Ed Diener, U. Schimmack);

- якість життя (A. Campbell, D. P. Crowne, D. A. Marlowe);

- благополуччя (N. Schwarz, G. L. Clore, R. M. Ryan, E. L. Deci, H. T. Reis, R. M. Ryan);

- психологічне благополуччя (N. Bradburn, C. Riff, Chan Mei Fen, A. S. Waterman; D. Kahneman; M. Seligman, С. Карсканова, Е. Лознякова, О. С. Ширяєва, Ю. М. Олександров, С. А. Водяха, Г. С. Хафізова, Ю. Б. Дубовик, Р. З. Шарапова, О. С. Ширяєва, А. Сирцова, Л. М. Яворською, Г. С. Філоненко, Я. І. Павлоцька);

- суб'єктивне благополуччя (Ed Diener, P. T. Costa, R. R. McCrae, J. S. Larsen, S. Levine, R. A. Emmons, M. W. Fordyce, K. Magnus, E. Sandvik, W. G. Pavot, S. Oishi, P. M. Шаміонов, U. Schimmack, M. Eid, Л. Куликов, М. Дмитрієва, О. Доліна, М. Розанова, Т. Тимошенко, Н. С. Нахабич, А. В. Bakker, Н. В. Усова, М. О. Батурін, С. О. Башкатов, Н. В. Гафарова, Т. В. Бескова, Р. М. Шаміонов, Е. Е. Бочарова, М. В. Григор'єва, Д. О. Леонт'єв, С. К. Летягіна, Г. Л. Пучкова, М. В. Соколова, С. В. Яремчук, Л. В. Карапетян, Н. В. Підбуцька, А. Г. Зуєва, Т. В. Данильченко, Е. Бенко).

Означена проблема в умовах сьогодення залишається актуальною з позиції відчуття щастя жінками, зокрема, у лімінальний період. Проблема лімінального досвіду розкривається через філософське та антропологічне обґрунтування понять «межі» та «переходу» (В. Тьорнер, Г. Бейтсон, А. Заколзаї). Феноменологія трансформації, як руху через лімінальність вивчається такими авторами, як К. Мялкі, Л. Грін, Дж. Бергер, А. Р. Дамасіо.

Дослідження психологічних особливостей переживання щастя жінками у лімінальний період реалізоване шляхом виконання наступних завдань: здійснити категоріально-понятійний аналіз феномену щастя та узагальнити результати досліджень щодо його переживання жінками; емпірично дослідити психологічні особливості переживання щастя жінками у лімінальний період.

У результаті критичного аналізу теоретичного матеріалу, припускаємо, що рівень благополуччя особистості визначається рівноцінною активізацією та спроможністю реалізувати наступні виміри (сфери) благополуччя, а саме: духовну, особистісну, соціальну, матеріальну, фізичну. Реалізація та рівноцінність активізації вказаних сфер благополуччя можлива, за умови наявних ресурсів особистості (рис. 1).

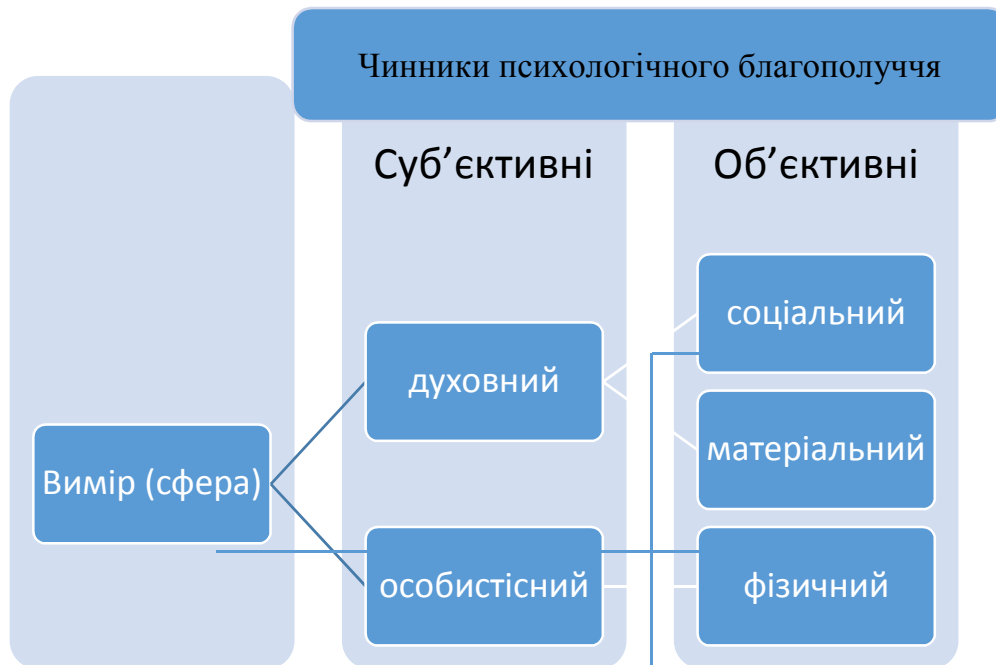


Рис. 1. Теоретична модель психологічного благополуччя жінки у ламінальний період

Таким чином, визначальними елементами психологічного благополуччя жінки у ламінальний період є суб'єктивні (духовні, особистісні) та об'єктивні (соціальні, матеріальні, фізичні) чинники благополуччя, які, своєю чергою, є сферами психологічного благополуччя загалом. А також, особистісні ресурси, які є рушійною силою до розвитку визначених вимірів (сфер) психологічного благополуччя.

Емпіричне дослідження психологічних особливостей переживання щастя жінками у лімінальний період передбачає застосування низки методів, зокрема: *теоретичних* (аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, теоретичне моделювання) – для уточнення сутності базових понять досліджуваної проблеми; *емпіричних* (спостереження, бесіда, анкетування, опитування, тестування) – для отримання кількісних показників вираженості досліджуваного явища; *розвивальних* (психологічний тренінг) – для підвищення рівня суб'єктивного благополуччя та щастя у жінок; методи математичної статистики.

Психодіагностичний комплекс методик склали: методика «Шкала психологічного благополуччя» (К. Ріфф; в адаптації Т. Д. Шевеленкової та П. П. Фесенко) – для вивчення основних компонентів психологічного благополуччя (позитивне ставлення, автономія, управління оточуючим середовищем, особистісне зростання, цілі в житті, самоприйняття); методика

«Шкала задоволеності життям» (SWLS) – для визначення загального показника задоволеності життям.

З метою оптимізації дослідження психологічного благополуччя був застосований онлайн опитувальник «Анкета щастя» (Литвинчук А. І., Можаровська Т. В.).

Перший блок запитань призначено для отримання анкетних даних (вік, стать, сімейний стан, сфера діяльності, місце проживання).

Другий блок визначає суб'єктивне ставлення до щастя (питання типу «Для мене щастя – це...», «Я відчуваюсь щасливим(-ою), коли...», «Останній раз я відчував(-ла) себе щасливою, коли», «Чи відчуваюсь я зараз щасливим (-ою)?», «Остання ситуація, яка викликала у мене сміх була, коли (опишіть її, навіть якщо вона не значна)», У мене є чітка мрія (плани/ціль/мета), «Я живу відповідно до своєї мрії», «15 асоціацій на слово «ЩАСТЯ», «Умови мого життя чудові», «Я задоволений(-а) своїм життям», «Я досягав(-ла) майже всього того, чого хотів(-ла) у житті», «Якби випала змога прожити своє життя ще раз, я б майже нічого в ньому не змінив(-ла)»).

Останній блок – супровідна інформація – передбачає відповіді респондентів на питання, які стосуються особливостей зайнятості, матеріального достатку, проживання, турботи про власне фізичне здоров'я, особливості проведення дозвілля, хобі, зустрічей з друзями.

У пілотажному дослідженні взяли участь 44 особи віком від 16 до 65 років.

Найбільше жінок у межах дослідження представлено у віці 41-65 років (36,4%), 22,7% – жінки віком 31-40 років, 15,9% – жінки віком 26-30 років, 13,6% – віком 21-25 років і найменше представниць віком 16-20 років (11,4%).

Сімейний стан досліджуваних також є різним. Так, найбільшу частку досліджуваних складають одружені жінки (43,2%), розлучені – 18,2%, самотні – 15,9%, такі, які визначають себе не заміжніми – 11,4%, не визначилися зі своїм сімейним станом 9,1%. Найменшу частку складають ті, хто перебувають у громадянському шлюбі.

Серед опитаних жінок 57,1% – працюючі, 20,0% – мають власну справу, не працюють – 5,7%, займаються домогосподарством/фрілансери – 2,9%, 11,4 – не визначилися зі своєю зайнятістю.

Найбільша кількість досліджуваних проживають, як у місті (84,1%), решта – у сільській місцевості (15,9%).

Таким чином, дослідженням охоплено різні категорії досліджуваних жінок за віком, місцем проживання, сімейним станом та професійною зайнятістю. Такий широкий діапазон критеріїв досліджуваних дозволяє зробити глибокий аналіз показників, отриманих у результаті проведеного дослідження.

Вивчення психологічного благополуччя жінками у лімінальний період передбачає застосування методів та методик, які призначені для вимірювання суб'єктивного відчуття щастя жінками у різний віковий період на різних етапах життєвого розвитку.

Важливим для нашого дослідження було визначити суб'єктивне відчуття щастя жінками. У результаті онлайн-опитування (за допомогою опитувальника «Анкета щастя», Литвинчук А. І., Можаровська Т. В.) було встановлено,

що цілком щасливими себе почувають 38,4% опитаних жінок, не впевнені у своїх відчуттях щастя 40,2% (не щастя 17%). Цілком нещасними себе почувають 3,6% опитаних (рис.2).

Чи почуваюсь я зараз щасливим (-ою)?
112 відповідей

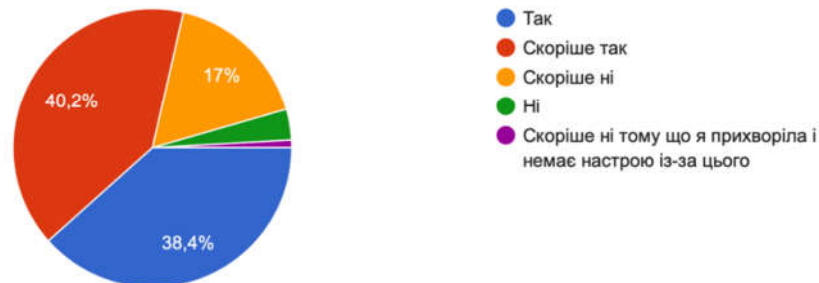


Рис. 2. Співвідношення відповідей на питання «Чи почуваюся я зараз щасливою?»

Досліджуваним було запропоновано дати 15 слів-асоціацій на стимул «щастя» (рис. 3). У результаті чого встановлено, що найбільше «щастя» проектується у досліджуваних як, «любов», «радість» та «спокій». Також значущими є здоров'я, кохання, друзі, родина, діти тощо. Отже, щастя у свідомості досліджуваних жінок проявляється у духовному наповненні, внутрішньому усвідомленні власного благополуччя і зовсім не має матеріальних ознак.



Рис. 3. Слова-асоціації на слово-стимул «щастя»

Дослідження психологічного благополуччя жінками у лімінальний період включає дві основні методики: методика «Шкала психологічного благополуччя» (К. Ріфф; в адаптації Т.Д. Шевеленкової та П.П. Фесенко) та методика «Шкала задоволеності життям» (SWLS) – для визначення загального показника задоволеності життям.

Аналіз отриманих показників доцільно розпочати з визначення загального показника задоволеності життям досліджуваних жінок. Досліджуваним було запропоновано дати відповіді на питання методики, зокрема: «Майже в усьому моє життя відповідає моєму ідеалу», «Умови мого життя чудові», «Я задоволена своїм життям», «Я досягала майже всього того, чого хотіла у житті», «Якби випала змога прожити своє життя ще раз, я б майже нічого в ньому не змінила».

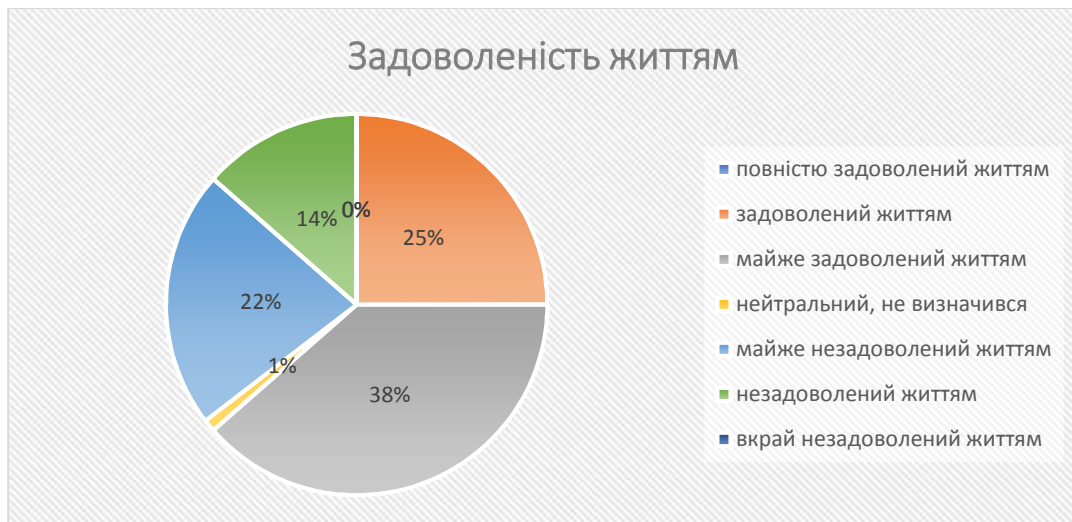
Показники та співвідношення відповідей досліджуваних жінок подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники та співвідношення відповідей досліджуваних жінок за даними методики «Шкала задоволеності життям» (SWLS)

Варіанти відповідей	1 - повністю не погоджуюся		2 - не погоджуюся		3 - майже не погоджуюся		4 – важко визначитися (і згоден і не згоден одночасно)		5 - майже погоджуюся		6 – погоджуюся		7 - повністю погоджуюся	
	%		%		%		%		%		%		%	
Питання	%		%		%		%		%		%		%	
«Майже в усьому моє життя відповідає моєму ідеалу»	0	0	13,2	5	10,5	4	34,2	13	26,3	10	15,8	6	0	0
«Умови мого життя чудові»	2,6	1	7,9	3	2,6	1	15,8	6	31,6	12	34,2	13	5,3	1
«Я задоволена своїм життям»	0	0	7,9	3	5,3	2	15,8	6	28,9	11	36,8	14	5,3	2
«Я досягала майже всього того, чого хотіла у житті»	0	0	31,6	12	7,9	3	23,7	9	28,9	11	7,9	3	0	0
«Якби випала змога прожити своє життя ще раз, я б майже нічого в ньому не змінила»	0	0	31,6	12	7,9	3	13,2	5	15,8	6	15,8	6	7,9	3

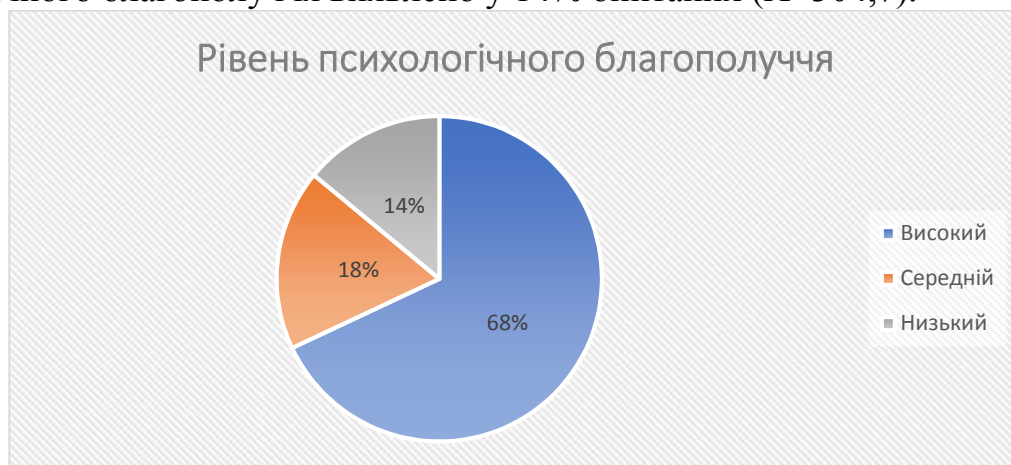
Провівши відповідні обрахунки було встановлено, що найбільша частина опитаних жінок (38%) майже задоволені своїм життям; 25% – задоволені життям; 22% – майже не задоволені життям; 14% – незадоволені життям; 1% – не визначився. Таких, що вкрай не задоволені своїм життям не виявлено.



Таким чином, переважна більшість жінок є задоволеними або частково задоволеними своїм життям, що означає повне або часткове відчуття щастя та благополуччя.

Дослідження психологічного благополуччя здійснене за допомогою методики «Шкала психологічного благополуччя» (К. Ріфф; в адаптації Т. Д. Шевеленкової та П. П. Фесенко).

У результаті проведення методики було встановлено, що найбільша кількість респондентів (68%) має високий рівень психологічного благополуччя ($X=374,2$), середній рівень виявлено у 18% опитаних ($X=340,6$), низький рівень психологічного благополуччя виявлено у 14% опитаних ($X=304,7$).



Таким чином, можна зробити висновки про те, що попри усі невизначеності та ризики сучасного життя, життя в умовах війни, українські жінки відчувають задоволеність та щастя. Ці відчуття проявляються у першу чергу у відносинах з родиною, у почутті любові, турботи та радості за своїх близьких, тих, хто поруч.

Список використаних джерел:

1. Горбунова Л. С. Освіта для дорослих: когнітивно-комунікативні стратегії і практики. Дис. док. філос. 09.00.10 – філософія освіти Наук. Київ: Національна академія педагогічних наук України.

2. Каргіна Н. В. Духовний розвиток особистості як умова її психологічного благополуччя. Проблеми сучасної психології особистості: матеріали наук.-практ. конф. молодих учених та студентів (м. Одеса, 14 травня 2015 р.). Одеса: Лерадрук, 2015. Вип. 6. С. 295-300.
3. Каргіна Н. В. Феномен психологічного благополуччя особистості: особливості діагностики. Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Серія «Психологія». 2015. Том 20. Випуск 4 (38). С. 63-73.
4. Каргіна, Н. В. (2018). Ресурси та чинники психологічного благополуччя особистості. Дис. канд. псих. наук. Одеса: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».
5. Можаровська Т. (2021). Психологічне благополуччя: теоретичні підходи до визначення поняття. Психологічні перспективи. 2021. № 37. С. 155-168.
6. Соціально-психологічні засади становлення екологічно орієнтованого способу життя особистості: [Монографія]. Ю. Швалб, О. Вернік, О. Вовчик-Блакитна, О. Рудоміно-Дусятська та ін.; за ред. Ю. Швалба. К.: Педагогічна думка, 2015. 216 с.
7. Титаренко Т. М. Щастя, здоров'я, благополуччя: досягнення недосяжного. Ракурси психологічного благополуччя особистості: збірник тез доповідей всеукраїнського науково-практичного семінару «Ракурси психологічного благополуччя особистості», 9 червня 2017 р., Ніжин. Ред. кол.: Титаренко Т.М. (гол.ред.) та ін. Ніжин: НДУ ім. М.Гоголя, 2017. С. 7-12.

АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК СОФТ СКІЛС У МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Гуменюк Юлія Костянтинівна

*аспірант кафедри психології та соціальної роботи,
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
ORCID: 0000-0002-1532-4521*

Науковий керівник: Чухрій Інна Володимирівна

*доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри
психології та соціальної роботи, Вінницький державний
педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3999/>

На сучасному етапі розвитку українського суспільства та людства в цілому, переживаючи кризові тенденції в умовах пандемії COVID-19 та війни на території нашої держави підходи до підготовки сучасних фахівців в галузі медицини має набути першочергового значення. Реалії сьогодення вимагають мотивувати майбутніх лікарів здобувати не тільки професійні знання, навички та

компетенції але вміти сприймати, відчувати, аналізувати, контролювати, швидко розуміти та реагувати на весь діапазон та спектр найрізноманітніших емоцій при спілкуванні з пацієнтами (в першу чергу), колегами, керівництвом та працедавцями. Набуття та розвиток емоційного інтелекту та навичок софт скілс має стати невід’ємною частиною у фаховому становленні майбутніх фахівців в медичній галузі. Є беззаперечним фактом, що висококваліфікований лікар повинен досконало володіти не тільки фаховими знаннями і навиками але вміти, вірніше відчути, емоційний та психологічний стан хворого, проявити чуйність, доброту, щирість по відношенню до стану хворого [1, 3].

Підготовка майбутніх лікарів у нашій країні відбувається у медичних ЗВО, як це регламентовано Законом України «Про вищу освіту» (2014р.), «Програмою розвитку медичної освіти» (2015р.), «Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук», що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016р. № 216, Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015р.), Указом президента України «Про вдосконалення вищої освіти в Україні» від 2020 р. № 210, Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки. При цьому слід зазначити, що в жодних правових документах не акцентується увага на саме емоційній складовій підготовки майбутніх фахівців галузі охорони здоров’я, що в сучасних умовах є рівнозначним фактором успішної професійної діяльності разом з набуттям професійних компетентностей майбутніх лікарів.

Дослідження софт скілс та емоційного інтелекту ідентифікується як особливий вид інтелекту в контексті загальної проблеми психології особистості і вивчається як: сукупність когнітивних здібностей, що забезпечують сприйняття, оброблення та використання емоційної інформації у мисленні й діяльності (Дж. Майер (J. Mayer), складова теорії множинного інтелекту (Г. Гарднер (H. Gardner)), комплекс неінтелектуальних здібностей, що забезпечують життєвий успіх (Д. Векслер (D. Wechsler)).

Софт скілс, як окрема дефініція набула чинності в 60 роках минулого століття в США, при цьому щороку вимоги до формування гнучких навичок в різних сферах професійної діяльності людини тільки зростала, набувала нових форм та значущості. Невід’ємною складовою розвитку м’яких навичок є феномен безперервної професійної освіти, гнучкість особистості на професійному рівні, формування «над професійних» особистісних навичок, які мають вагомий вплив на реалізацію себе як успішного професіонала, зокрема і у медичній галузі [4].

Під час навчання в медичних ЗВО концепція формування soft skills та емоційного інтелекту, як однієї з складових м’яких навичок, формують фахівця нової генерації, здатного засвоювати не тільки професійні компетентності, а і формувати: соціально – комунікативні здібності (комунікативні навички; міжособистісні навички; групова робота; лідерство; відповідальність; етика спілкування; вибудовування взаємовідносин; вміння працювати в команді та висловлювати власну думку); когнітивні навички (навички вирішення проблем; управління інтелектуальним навантаженням; навички самоосвіти; інформаційні навички; тайм-менеджмент); особисті якості і

складові емоційного інтелекту (емоційний інтелект; чесність; оптимізм; стресостійкість; пунктуальність; гнучкість; мотивація; емпатія) [5].

Таким чином, необхідність розвитку м'яких навичок у майбутніх лікарів є не менш важливим навиком становлення, як в професійній діяльності так і в визначенні себе як особистості.

Список використаних джерел:

1. Авраменко О. О. Соціалізація особистості в контексті вітчизняних та зарубіжних науково-педагогічних досліджень. Вісник Черкаського університету. Педагогічні науки. Черкаси, 2015. №10 (343).
2. Волошко Н. І. Психологія становлення здорового способу життя в навчально-виховному процесі : програма-практикум. – Київ: Наук. світ, 2012. 99 с.
3. Десять компетенцій, які будуть потрібні в 2020 році. – [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <http://hr-portal/> (дата 15.08.2018).
4. Лазуренко О. О. Концепція формування емоційної компетентності на різних етапах професійної підготовки лікаря / О. О. Лазуренко // Наук. вісн. Херсонськ. держ. ун-ту. Серія: Психологічні науки. – 2015. – Вип. 3.

КРИМІНАЛІСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДРОБЛЕННЯ ДОКУМЕНТІВ

Жердєв В.К.

*аспірант кафедри кримінального процесу та криміналістики, Державний податковий університет
ORCID: 0000-0001-5573-4093*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4022/>

Як відомо, підроблення документів є поширене суспільно небезпечне явище, що має характерні індивідуальні особливості, що відокремлюють їх від інших злочинних посягань. Поняття «підроблення документів» за змістом охоплює кримінальні правопорушення, сутність яких полягає у фальсифікації офіційних документів чи інших предметних носіїв інформації. Підроблення документів також структурно входить до ряду законодавчо певних діянь, виступаючи, як спосіб вчинення кримінального правопорушення. Звідси важливого значення набуває криміналістична характеристика підроблення документів.

Криміналістика – це наука про закономірності механізму кримінального правопорушення, виникнення інформації про правопорушення і його учасників, а також закономірності збирання, дослідження, оцінки і використання доказів заснованих на пізнанні цих закономірностей засобах і методах розкриття, розслідування та запобігання кримінальним правопорушенням. В нашому випадку важливе значення має криміналістична характеристика підроблення документів, оскільки вона виступає одним з ключових елементів методики розслідування.

Документ в криміналістиці – це матеріальний об’єкт, в якому зафіксовані відомості про які-небудь події або передбачувані факти чи обставини, що мають значення для кримінального провадження.

В Енциклопедичному словнику В. Ю. Шепітько трактує документ з точки зору криміналістики як «матеріальний об’єкт, у якому зафіксовано відомості про які-небудь факти, що відбулися» [1, с. 128].

Деякі вчені класифікують документи залежно від:

1) способу фіксації інформації: письмові (рукописні і виконані з використанням друкованих пристроїв тексти і цифрові позначення); графічні (креслення, схеми, малюнки); фотодокументи; кінодокументи; фонодокументи (магнітофонні записи); відеодокументи;

2) за типом походження: приватні, або неофіційні (особисті листи); офіційні (листування з організаціями);

3) за процесуальною природою: документи – письмові докази (ч. 1 ст. 84 КПК України); документи – речові докази (ч. 1 ст. 81 КПК України);

4) за матеріально-правовою природою: справжні (дійсні та недійсні); підроблені (інтелектуальна і матеріальна фальсифікація) [2; 3].

Питання криміналістичної характеристики підроблення документів в українській правовій літературі активно обговорюється вже давно, втім сучасні питання їх підроблення і засоби, якими здійснюють підроблення науковцями ще мало приділено уваги. Поза, як бурхливий розвиток і реформування економічної діяльності в Україні супроводжується різноманітними неправомірними діями, в тому числі з використанням підробки документів при вчиненні кримінальних правопорушень у сфері економічної діяльності.

Тому сучасна криміналістична сутність підробки документа має стати інформаційним фундаментом при його розгляді дій суб'єкта, спрямованих на досягнення злочинного результату. Втім при такому підході потрібно встановлення динаміки дій суб'єкта (суб'єктів), пов'язаних з підробленими документами, для отримання криміналістичної інформації не тільки про створення, зміну, використання підроблених документів, а й причинний зв'язок дій суб'єкта з наслідками.

Криміналістична характеристика підроблення документів, як наукова абстракція являє взаємозв'язок документальної і поведінкової сторін підроблення, які складаються з декількох елементів. Документальна сторона підроблення включає наступні елементи: об'єкт підроблення; предмет фальсифікації і зміст підроблення (внесення до документів неправдивих відомостей означає включення інформації, яка повністю або частково не відповідає дійсності, до офіційного документа. При цьому форма документа та всі його реквізити відповідають необхідним вимогам). Поведінкова сторона підроблення включає такі елементи, як суб'єкт підроблення, адресат підроблення, зовнішній прояв підроблення та конструкцію умислу суб'єкта підроблення.

Такий підхід відображає комплекс дій, пов'язаних з дезінформацією: планування фальсифікації, підготовка підробки, пошук адресата підроблення та використання підробленого документа.

Загалом підробка документів, як криміналістична категорія – це система активних цілеспрямованих умисних і заздалегідь підготовлених, обумовлених обстановкою дій по створенню, зміні і (або) використанню документів, які деформують або приховують певні фактичні обставини, пов'язані з правовідносинами.

Список використаних джерел:

1. Шепітько В. Ю. Криміналістика. Енциклопедичний словник (українсько-російський і російсько-український) / В. Ю. Шепітько; за ред. акад. НАН України В. Я. Галія. Х.: Право. 2001. 560 с.
2. Осика І. М. Способи підробки реквізитів паперових документів та їх ознаки. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. Громадянське суспільство. 2006. № 735. С. 85-90.
3. Дубська М., Микола О. Фальсифікація документів: види фальсифікації. *Матеріали конференцій Молодіжної наукової ліги*. 2021. С. 71-78.

ПРИНЦИПИ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ЗАХИСТУ ЖУРНАЛІСТІВ В УМОВАХ КОНФЛІКТІВ І ТИСКУ

Павлова Олександра Сергіївна

аспірантка кафедри кримінального права

Національного університету «Одеська юридична академія»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4005/>

У сучасних умовах проблеми, пов'язані з захистом журналістів в умовах конфліктів і тиску, набувають особливої актуальності.

Метою статті є принципи, що стосуються захисту журналістів в умовах конфліктів і тиску.

Засоби масової інформації – важливий суспільний інститут, який посідає важливе місце у правозахисному механізмі, їх свобода є показником розвитку демократії, в умовах конфліктів є посередником їх деескалації шляхом збирання та поширення неупередженої інформації. Зазначається, що «роль гарної роботи журналіста полягає в наданні громадськості можливості приймати усвідомлені рішення» [2, с. 65]. Журналістика є професією з високими ризиками у звичайних, неконфліктних ситуаціях, а в умовах збройних конфліктів журналісти стикаються з набагато більшими труднощами. Вони працюють у атмосфері страху та погроз, а також в умовах, коли конфронтуючі сторони постійно прагнуть встановити контроль над ЗМІ. Однак саме при виявленні конфліктів гарна журналістика має ключове значення. Для надання громадськості повної, правдивої та неупередженої інформації у конфліктних ситуаціях – вирішальне значення має роль засобів масової інформації. Відповідні підходи та методи журналістики, віднесені з висвітленням конфліктів, дозволяють засобам масової інформації надавати громадськості більш повну, об'єктивну та достовірну інформацію про конфлікти.

Основними принципами, що стосуються захисту журналістів за умов конфліктів і тиску є: принцип запобігання, принцип страхування та принцип гарячі лінії [3].

ЗМІ, журналісти та професійні організації можуть вжити важливих заходів для захисту фізичної безпеки журналістів. Щоб правильно підготуватися до виконання небезпечної роботи в умовах конфлікту та тиску, необхідно врахувати такі заходи: надання практичної інформації та навчання всім штатним і незалежним журналістам за допомогою досвідчених журналістів, спеціалізованих органів та установ, таких як поліція та збройні сили; широке розповсюдження існуючих «посібників з виживання» серед представників цієї професії; широко поширювати інформацію про наявність відповідних засобів захисту серед представників цієї професії.

ЗМІ, журналісти, професійні організації, органи влади та спеціалізовані органи держав-членів повинні діяти єдино у разі запитів на інформацію та навчання, виходячи з того, що вони несуть головну відповідальність за такі заходи.

Журналісти, які працюють в умовах конфлікту та тиску, повинні мати відповідне страхове забезпечення на випадок хвороби, тілесних ушкоджень, репатріації чи смерті. ЗМІ мають забезпечити, щоб страхування відбувалося до відправлення журналістів, які працюють у них, на небезпечні завдання. Самозайняті журналісти повинні укладати договори страхування особисто.

Засоби масової інформації та професійні організації в державах-членах мають висловити свою думку щодо створення фонду солідарності для компенсації журналістам або їхнім родинам збитків, заподіяних у випадках, коли страхування є недостатнім або відсутнім [1, с. 46].

Надзвичайна «гаряча лінія» за підтримки Міжнародного Комітету Червоного Хреста (МКЧХ) була неоціненною у пошуках зниклих журналістів. Інші організації, такі як Міжнародна федерація журналістів (IFJ) та Міжнародна біржа за свободу вираження поглядів (IFEX), мають власну гарячу лінію, де звертають увагу на випадки порушення фізичної безпеки журналістів та їхніх журналістських свобод. Засоби масової інформації та професійні організації слід заохочувати до вжиття заходів для підвищення популярності гарячих ліній серед представників професії. Держави-члени повинні підтримувати такі ініціативи.

Журналістам, які працюють в умовах конфлікту та тиску, слід розглянути можливість конфіденційного інформування місцевих представництв Міжнародного Комітету Червоного Хреста про своє місцезнаходження, тим самим підвищуючи ефективність «гарячої лінії» у пошуку журналістів та вжиття заходів, спрямованих на посилення їх розташування. безпеки

Як зазначає, Тарасовська Ю.Ю, «роль ЗМІ полягає саме в тому, щоб розібратися у конфлікті, пояснити його, повідомити обставини та відшукати інші точки зору, а не просто в тому, щоб звернутися до тих самих старих джерел і повторити ті самі причини невдоволення» [4, с. 276]. Журналісти повинні розуміти, чого прагнуть сторони конфлікту, які можливі варіанти деескалації, компромісу чи навіть вирішення конфлікту. Конфліктна журналістика дає кореспондентам готувати професійне висвітлення конфліктів, не підливаючи масла у вогонь. Конфліктна журналістика – це те, де ми готуємо докладні репортажі, висвітлюємо погляди сторін і надаємо їм можливість обговорювати всі аспекти конфлікту.

Комітет міністрів Ради Європи засвідчує, що всі журналісти, які працюють в умовах конфліктів і тиску, мають право на повноцінний захист, передбачений чинним міжнародним гуманітарним правом, Європейською конвенцією з прав людини й іншими міжнародними документами з прав людини.

Список використаних джерел:

1. Безпека журналістів: зб. документів Ради Європи. Страсбург : Рада Європи, 2017. 48 с.
2. Журналістика в умовах конфлікту: передовий досвід та рекомендації: Посібник рекомендацій для працівників ЗМІ. К.: «Компанія ВАІТЕ», 2020. 118 с.
3. Рекомендація № R (96) 4 «Про захист журналістів за умов конфліктів і тиску». Електронний ресурс. Режим доступу: <https://cedem.org.ua/library/rekomendatsiya-r-96-4-pro-zahyst-zhurnalistiv-za-umov-konfliktiv-i-tysku/>
4. Тарасовська Ю. Ю. Актуальні проблеми правового захисту журналістів // Матеріали XX Ювілейної міжнародної звітної конференції юних юристів, студентів, аспірантів і молодих вчених, присвяченої 20-річчю Національного університету "Одеська юридична академія" та 170-річчю Одеської школи права (Одеса, 12 трав. 2017 р.): у 3 т. Т. 1. С. 276-277.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВАХ ЩОДО АДМІНІСТРАТИВНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ З КОРУПЦІЄЮ

Павлюк Анна Юріївна

*студентка 2 курсу юридичного факультету,
Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича,
м. Чернівці, Україна*

Науковий керівник: Гордєєв Віталій Володимирович

*доктор юридичних наук, доцент кафедри процесуального права,
Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4011/>

Особливістю провадження у справах щодо адміністративних правопорушень, пов'язаних з корупцією, є залучення до цього процесу чітко визначеного кола суб'єктів та здійснення комплексу відповідних процесуальних заходів. Належне їх здійснення дозволяє швидко та ефективно реагувати на факти порушень вимог антикорупційного законодавства, стимулюючи добросовісних публічних службовців до належного виконання своїх обов'язків та дотримання правил етичної поведінки, а, з іншого, – усувати від виконання функцій держави або місцевого самоврядування осіб, які

приймають упереджені рішення, використовують надані їм повноваження у власних інтересах.

Відповідно до ст. 1 Закону України “Про запобігання корупції”, правопорушенням, пов'язаним з корупцією визнається діяння, що не містить ознак корупції, але порушує встановлені цим Законом вимоги, заборони та обмеження, за яке законом встановлено кримінальну, адміністративну, дисциплінарну та цивільно-правову відповідальність [2].

Провадження у справах про адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією відносяться до звичайного виду провадження, де обов'язкова наявність складеного протоколу про адміністративне правопорушення, пов'язане з корупцією, визначається зміст процесуальних заходів, порядок їх застосування, встановлено чіткий порядок розгляду справ. Аналіз положень КАС України дає підстави виокремити такі основні процесуальні засоби, за допомогою яких адміністративний суд забезпечує належне здійснення провадження:

- порядок збирання уповноваженими суб'єктами відповідних доказів;
- порядок призначення експертизи;
- порядок визнання певних предметів речовими доказами;
- виявлення причин та умов, що сприяють вчиненню та запобігання правопорушенням [1].

Проте, у чинному законодавстві не передбачено відповідальність за невжиття заходів, необхідних для реалізації внесеної судом пропозиції, що істотно знижує ефективність запобіжної діяльності суду при розгляді справ про адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією.

Характерними рисами при провадженні у справах щодо адміністративних порушень в сфері запобігання корупції є:

1) особлива підстава порушення адміністративної справи – діяння, що не містить ознак корупції, але порушує спеціальні обмеження в сфері запобігання та протидії корупції;

2) спеціальні подовжені строки накладення адміністративного стягнення за корупційні правопорушення;

3) триденний строк направлення протоколу з матеріалами справи до суду та виключно судовий розгляд справ;

4) включення відомостей про особу, притягнуту до адміністративної відповідальності за вчинення корупційного правопорушення, до Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення.

Крім того, при розгляді справ про адміністративні корупційні правопорушення присутність особи, яка притягується до адміністративної відповідальності та прокурора є обов'язковою. Зазначені норми кореспондують із позицією Європейського суду з прав людини, викладеною в рішенні від 06 березня 2017 року у справі «Карелін проти Російської Федерації», в якому відсутність прокурора в судовому засіданні під час розгляду справи про адміністративне правопорушення було визнано порушенням принципу рівності сторін і вимоги змагальності процесу [3].

Таким чином, ефективність провадження у справах про адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією, є основою демократичного суспільства, економічного розвитку держави та забезпечення прав та свобод людини. Особливості здійснення провадження у справах про адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією, передбачає окремий порядок застосування форм й методів діяльності органів, уповноважених на складання протоколів про адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією, та їх розгляд.

Список використаних джерел:

1. Кодекс адміністративного судочинства України : Кодекс України від 06.07.2005 р. № 2747-IV : станом на 10 вересня 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text> (дата звернення: 10.10.2022).
2. Про запобігання корупції : Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-VII : станом на 3 серп. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text> (дата звернення: 10.10.2022).
3. Справа «Карелін проти Російської Федерації» (Заява № № 926/08) : Рішення Європейського суду з прав людини від 20 вересня 2016 року URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/974_322 (дата звернення 10.10.2022).

СТАН НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ У СФЕРІ ЕКОНОМІКИ

Пашинська І.В.

аспірант кафедри кримінального процесу та криміналістики,

Державний податковий університет

ORCID: 0000-0003-0430-6667

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4021/>

Дослідження організованої злочинності у сфері економіки неможливо без всебічного вивчення загального стану організованої злочинності, як особливого соціального феномена в державі. Організована злочинність – це глобальна соціальна проблема практично всіх економічно розвинених держав і великих міжнародних суб'єктів зокрема [1, с. 213].

У юридичній літературі є чимало серйозних робіт, присвячених проблемам організованої злочинності, але в сфері економічної діяльності їх не так багато, де кожен злочин несе своє відображення в системі оподаткування. В Україні протягом ряду років домінували консервативні погляди серед вчених кримінально-правового та криміналістичного циклів щодо організованих форм злочинності, але організована злочинна діяльність у сфері оподаткування фундаментально не досліджувалась.

З вітчизняних вчених, які досліджували дану проблематику, хочемо відзначити Л. І. Аркушу, Л. В. Борисова, В. І. Василичука, Л. В. Дергач,

Л. Ф. Гула, А. Я. Дубинського, В. С. Зеленецького, Н. С. Карпова, В. П. Корж, А. А. Крилова, В. В. Лисенка, Є. Д. Лук'янчикова, С. С. Мірошниченка, Ю. А. Олійника, А. В. Хірсіна, П. В. Цимбала С. С. Чернявського, К. О. Чаплинського, С. А. Шепетько, О. Ю. Шостко та інших.

Серед вітчизняних науковців можемо виділи декілька значних кандидатських робіт. Так у своєму дисертаційному дослідженні «Легалізація (відмивання) доходів, одержаних у результаті організованої злочинної діяльності: характеристика, виявлення, розслідування» (2010 р.) Л. І. Аркуша наводить удосконалене поняття організованої злочинної діяльності, визначає поняття і структуру її криміналістичної характеристики з висвітленням окремих елементів, що систематизовані в блоки [2, с. 58].

З означеною проблемою тісно пов'язана дисертаційна робота А. В. Хірсіна «Криміналістичне забезпечення розслідування корисливо-насильницької організованої злочинної діяльності» (2006 р.) де автор концентрує модель корисливо-насильницької організованої злочинної діяльності на основі інформаційних блоків [3, с. 31].

Дисертація С. С. Мірошниченка «Головні напрямки діяльності органів прокуратури України з попередження організованої злочинності» [4, с. 63].

Проблемам протидії організованій злочинності приділяється увага у дисертації Л. В. Дергач «Розслідування вимагань, вчинених організованими злочинними групами, у сучасних умовах» (2011 р.) [5, с. 11].

Окрім дисертаційних робіт, протягом останніх років опубліковано низку наукових статей вітчизняних вчених, присвячених окремим аспектам вказаної проблеми. Це насамперед стаття Бобрика К. Ю. «Сучасний стан правового та організаційного забезпечення протидії організованій злочинності» [6, с. 311], Гула Л. Ф. «Організована злочинна група – основа організованої злочинності» [7, с. 366], Лазарєв Д. «Організована злочинність та протидія їй як об'єкт міжнародної взаємодії» [8, с. 33],

Досліджуючи різні точки зору вчених, цікавим вбачається поєднання злочинного елементу загальнокримінальної організованої злочинності і кримінальної економічної діяльності.

Втім з вище наведених досліджень бачимо, що на цей час вітчизняною правовою наукою є розроблення, в той же час єдиного поняття організованої злочинності у сфері економіки не визначено, не систематизовано її ознаки, не розкрито стан, структуру, динаміку і інші характеристики. Відповідно, не напрацьовано і єдиних підходів до визначення стратегії і тактики протидії організованим злочинам, що вчиняються у сфері економіки. У зв'язку з цим, цілісне криміналістичне дослідження організованої злочинності у сфері економіки уявляється вкрай актуальним як для теорії правової науки, так і для практики.

Список використаних джерел:

1. Шепітько В. Ю. Криміналістика. Енциклопедичний словник (українсько-російський і російсько-український) / В. Ю. Шепітько ; за ред. акад. НАН України В. Я. Талія. Х. : Право. 2001. 560 с.
2. Аркуша Л.І. Легалізація (відмивання) доходів, одержаних у результаті організованої злочинної діяльності: характеристика, виявлення, розслідування : монографія. Одеса : Юридична література, 2010. 375 с.
3. Хірсін А. В. Криміналістичне забезпечення розслідування корисливо-насиленої організованої злочинної діяльності: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Київ, 2006. 291 с. 120 с.
4. Мірошниченко С. С. Головні напрямки діяльності органів прокуратури України з попередження організованої злочинності: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. Харків, 2007. 221 с.
5. Дергач Л. В. Розслідування вимагань, вчинених організованими злочинними групами, у сучасних умовах : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2011. 20 с.
6. Бобрик К. Ю. Сучасний стан правового та організаційного забезпечення протидії організованій злочинності. *Часопис Київського університету права*. 2016. № 2. С. 310-319.
7. Гула Л. Ф. Організована злочинна група – основа організованої злочинності. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ: збірник наукових праць*. Львів, 2015. С. 365-375.
8. Лазарєв Д. Організована злочинність та протидія їй як об'єкт міжнародної взаємодії. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Київ. 2012. С. 32-34.

ПОЛІТИКА РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ ЩОДО СЕЛЯНСТВА УКРАЇНИ В ПІСЛЯВОЄНИЙ ЧАС

Голубович Олександр Ігорович

*магістрант, Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського*

Науковий керівник: Романюк Іван Миронович

*кандидат історичних наук, професор, Вінницький державний
педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4018/>

Сільське господарство України постійно перебувало, в жалюгідному стані колгоспників постійно переслідував страх за невиконання планів хлібозаготівель. Психологічний стан і настрої селян були тривожними, їм треба було тільки вижити [1].

Дуже гостро для селянства постала продовольча криза, відсутність життла, нестача одягу, взуття. Дуже низький рівень оплати праці в колгоспах змушував селян значну частину свого часу приділяти власному господарству [2].

Правове становище селянства колгоспі формувало в них відчуття вигнанців в рідній країні. Оплата праці селянства була низкою [1].

Для селян практично недоступною була велика кількість промислових товарів. Доходи селянства ніяк не співвідносилися з цінами. Матеріально-побутова повсякденність селянського життя не додавала оптимізму [2].

Отже соціальне становище селянства України після війни було складним. Правове становище селянства, низький рівень оплати праці, продовольча криза, за низькі доходи все це наслідки політики радянського уряду щодо селянства. Треба підкреслити що для селян недоступною була більшість товарів.

Список використаних джерел:

1. Історія українського селянства: Нариси в 2 т. [відп. ред. В. А. Смолій]. – К., 2006
2. Рибак І. В. Стан соціально побутової сфери українського повоєнного села (1946-1955pp) // Укр. Іст.журн. – 1994. – №1. – с.61-72.

СТАНОВЛЕННЯ ПОЛЬСЬКОГО КОНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ У ХІХ СТ.

Патлачук Василь Никифорович

доктор юридичних наук, професор кафедри теоретико-правових дисциплін, Навчально-науковий інститут права Державного податкового університету

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3980/>

У сучасних умовах розвитку України для трансформації національної правової системи та її складових мають виключне значення конституційні цінності, пріоритети верховенства права, демократизму, визнання людини найвищою соціальною цінністю. Реалізація цих завдань є основним орієнтиром, що зумовлюють сутність та спрямованість розвитку сучасного суспільства на основі конституційної модернізації.

Особливістю польського конституціоналізму є та обставина, що в цій країні в різні історичні часи приймалися конституції, які базувалися на різних доктринальних підходах. До їх числа належать конституції ХІХ ст. Тому проаналізуємо особливості змісту та причини прийняття конституційних актів протягом цього історичного періоду.

Розглянемо особливості конституційних інститутів та побудови Конституції Великого Герцогства Варшавського 1807 р. та причину підготовки цього основного закону стало бажання Наполеона Бонапарта створити на польських землях союзу Франції державу. З метою реалізації цього завдання французьким імператором було створено Велике Герцогство Варшавське, на землях його діяв колегіальний орган – Управлінська комісія на чолі зі Станіславом Малаховським. Згідно з Указом Наполеона від 14 січня 1807 р. на неї покладалися функції законодавчого та виконавчого органу. В подальшому почалися кодифікаційні роботи зі створення Конституції Герцогства Варшавського, а за зразок було взято французьку Конституцію 1799 р., Кодекс Наполеона та частково положення Конституції 3 травня 1791 р. На зміст Конституції Герцогства Варшавського вплинули доктринальні погляди стосовно устрою держави, запропоновані М. Ф. Вольтером, Ж. Ж. Руссо, Ш. Л. де Монтеск'є, а також британські традиції верховенства права, свободи людини, втілені у теоріях Т. Гоббса та Дж. Локка. За результатами роботи Комісія підготувала проєкт Основного Закону, до якого було внесено доповнення, написані особисто Наполеоном, після чого документ було затверджено 22 липня 1807 р.

Оприлюдненню Конституції передував Маніфест, в якому вказувалося, що прийняття основного закону гарантує свободу та незалежність Польщі, згідно чого зберігається правляча династія саксонських королів та всі громадяни отримують рівні права. Зазначалася виключна роль французів та польської армії, які за допомогою зброї, показуючи зразки хоробрості, звільнили території країни від окупантів.

Основним завданням Конституції Герцогства Варшавського було впровадження системи управління державою відповідно до французького зразка, при цьому у ній було поєднано польські традиції з новими формами та принципами правління. Розгляд тексту конституції показує, що вона складалася з 12 розділів, 89 артикулів, а загальна кількість знаків складала 17 360. Згідно з проведеними розрахунками найбільша кількість знаків припадає на розділ «Про воєводські ради та збори» – 3531 зн., що складає 20% від загальної кількості знаків. На другому місці розділ «Про палату депутатів» – 3282 зн, що складає 18,9%, а найменші показники містить розділ, присвячений питанням релігії – 371 зн, чи 2,1 %, тобто, основна увага авторів документа була присвячена питанням проведення воєводських виборів та діяльності цих рад.

Показуючи процес реалізації положень Конституції у Герцогстві Варшавському супроводжувався постійними кризами та зловживаннями посадовців, що викликало незадоволення населення. З метою виходу з цієї ситуації великий герцог Варшавський Фрідріх Август створив узгоджувальну Комісію, до складу якої увійшли сім представників Державної Ради, сім високопосадовців та Державний Міністр. За результатами її роботи було підготовлено звіт, в якому вказувалося на необхідність внесення змін до Конституції стосовно впорядкування фінансової системи, зменшення витрат та збільшення доходів держави. З метою обговорення доповнень до Основного Закону у грудні 1811 р. відбулося засідання парламенту, який прийняв звернення до Фрідріха Августа, де вказувалося на необхідність проведення конституційних реформ. У результаті поразки наполеонівських військ навесні 1813 р. територію Великого Герцогства Варшавського було окуповано росіянами, а дію Конституції 1807 р. припинено.

Розглянемо чинники, характеристику Конституції Царства Польського 1815 р., що вплинули на процес підготовки та прийняття цього Основного Закону. Сюди відноситься і та обставина, що після поразки Франції у травні 1815 р. на Віденському Конгресі було прийнято рішення, згідно з яким Герцогство Варшавське змінило свою назву на Царство Польське і увійшло до складу Російської імперії. З метою закріплення імперської влади, Олександр I видав наказ щодо розробки Конституції Царства Польського, яку було затверджено 15 березня 1815 р. на засіданні Польського Сейму у Варшаві. Основні положення, які увійшли до змісту Конституції доцільно розділити на три групи: 1) реалізація ліберальних перетворень Олександра I; 2) закріплення російської окупації; 3) встановлення у Польщі основ суспільного ладу, органів державної влади та судової системи.

Правовою основою підготовки Конституції став Маніфест Олександра I від 9 травня 1815 р., який обґрунтовував приєднання до Росії Герцогства Варшавського. В одному з пунктів цього документа вказувалось на те, що Російська імперія встановлює у Польщі порядок, заснований на вірі, благополуччі, справедливості та захисті прав населення, а також Маніфест вказував на необхідність збереження громадського порядку, недопущення насильства та беззаконня. Текст Конституції складався з семи розділів (титулів),

165 статей, які налічують 27429 зн., при цьому розділ III поділявся на п'ять глав, а розділ IV – на шість. Тобто структура основного закону відрізнялась складною та непропорційною побудовою. При цьому найбільша увага (майже третина тексту документу – 33,4%) надавалась питанням проведення виборів до Сейму, Сенату та сеймиків. Згідно п. 1 Царство Польське назавжди приєднувалось до Російської імперії, а Корона царства Польського переходила тільки до представників імператорського російського дому. У змісті Конституції вказувалося, що Царству надавалося особливе управління, власне цивільне та кримінальне законодавство та зберігалися норми звичаєвого права.

Відразу після прийняття Конституції почались постійні порушення її положень російською владою. Так, у 1820 р. другий Сейм відхилив законопроект щодо скасування діяльності судів присяжних, але, незважаючи на таке рішення законодавчих зборів, Олександр I своїм Указом затвердив цей закон, який вступав у протиріччя з положеннями Конституції. Згідно п. 95 Конституції гарантувалась публічність проведення засідань Сейму та Сенату, однак у 1825 р. імператор видав Указ, згідно з якими ці положення припинили свою дію. Багато порушень Конституції пов'язано з намісником – Великим князем Костянтином Павловичем, який постійно втручався у фінансові справи Царства та використовував гроші на свій розсуд. Нові порушення Конституції почались після приходу до влади Миколи I, який після своєї коронації у Варшаві призначив нових Сенаторів всупереч її положенням.

Порушення Польської Конституції разом з підйомом національно-визвольного руху призвели до революції 1830 р. При цьому військові сили Російської імперії за рівнем підготовки, кількістю військ, артилерії, воєнного досвіду значно перевищували сили повстанців, що призвело до їх поразки. В результаті таких подій Конституція Царства Польського була відмінена Маніфестом від 14 лютого 1832 р. імператора Миколи I, а замість цього Польщі було надано «Органічний статус», згідно з якими країна перетворювалась в одну з провінцій Російської імперії.

Причинами прийняття Органічного Статуту Царства Польського 1832 р. стали революційні події 30-х років XIX ст., метою яких було відродження Речі Посполитої. Правовою основою введення Органічного Статуту було прийняття Маніфесту Миколи I від 14 лютого 1832 р., в якому польські революціонери називалися зловмисниками, що хотіли відокремити Польську державу від Російської імперії.

Органічний Статут 1832 р. мав перехідний характер, оскільки встановлював законодавчі засади інкорпорації польських земель до складу Російської імперії. Практичне введення в дію Органічного Статуту покладалося на Голову Департаменту справ Царства Польського І. Ф. Паскевича, а з 1835 р. до складу цього органу увійшов М. М. Сперанський, на якого було покладено завдання зі створення Зводу Законів Польських.

Царство Польське поступово втрачало свою автономію шляхом ліквідації його митного кордону з Росією, введенням російських грошей, російських загальних стандартів та одиниць вимірювання.

В результаті поразки та зречення від престолу Наполеона I у вересні 1814 р. у Відні було скликано мирний конгрес, на якому було прийнято рішення про створення Краківської Республіки.

Основним доктринальним підходом, який було покладено в основу Конституції 1815 р., Конституції 1818 р. та Конституції 1833 р. було забезпечення функціонування правової, економічної та соціальної держави. Основні закони встановлювали демократичну форму політичного режиму, забезпечували зв'язок правового регулювання із суспільством та громадянами республіки. Загальна демократизація системи права знайшла відображення у закріпленні повноважень трьох гілок влади, побудованих на ідеї демократичного устрою, суспільного життя республіки та демократичного характеру органів і посадових осіб публічної влади. При цьому Конституція 1833 р. значно обмежила обсяг повноважень Асамблеї, Сенату, зменшила їх кількість, збільшила період їх діяльності, скасувала місцеві вибори та закріплювала можливість втручання іноземних держав у суспільно-політичне життя республіки.

Зазначемо, що Конституція 1815 р. складалася з 24 статей без їх поділу на розділи та глави та налічувала в себе 19 038 знаків. Розподіл кількісних показників даного акта показує, що на першому місці знаходиться стаття, яка регламентувала питання обрання Сенаторів, в'їтів, суддів та складалася з 2238 зн. або 11,8 % від загальної кількості матеріалу. З метою систематизації змісту Конституції було виділено 5 основних блоків: релігійні питання, виконавча влада, законодавча влада, порядок проведення виборів та проведені розрахунки кількості знаків по кожній з цих частин.

Розгляд Конституції 1818 р. показує, що документ за своєю структурою був подібний до попередньої Конституції, але найбільша кількість знаків 11,8%, припадала на діяльність судової гілки влади. В обох Конституціях знайшов відображення принцип поділу влади, забезпечення прав місцевого самоврядування, свободи друку та віросповідання.

У 1830-1831 рр. на території Царства Польського вибухнуло повстання проти російської влади, але польських революціонерів було розбито значно більшою за чисельністю російською армією. З метою запобігання новим революціям під тиском Австрії у 1833 р. було прийнято нову Конституцію, яка значно обмежувала повноваження Парламенту, скорочувала термін її дії та обсяг прав.

Список використаних джерел:

1. Зашкільняк Л. О., Крикун М. Г. Історія Польщі : від найдавніших часів до наших днів. Львів : Вид-во Львів. нац. ун-т ім. І. Франка, 2002.
2. Луферчик Е. Г. Конституция Великого Герцогства Варшавского. Научные стремления – 2010 . Минск : Беларус. навука, 2010. Ч. 2.
3. Патlachук В. Н. Польський конституціоналізм: історико-правовий дискурс. Дис. – Національна академія внутрішніх справ, Харків, 2021.

4. Роснер А. Історія політичної системи Польщі у ХІХ ст. URL: <https://dzieie.pl/aktualnosci/dr-anna-rosner-konstytucia-ksiestwa-warszawskiego-tworzyla-nowoczesny-system-rzadow>.
5. Патlachук В. Н. Польський конституціоналізм: історико-правовий дискурс. Дис. – Національна академія внутрішніх справ, Харків, 2021.

ПРАВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ РАДИ СТАРШИН КАЗАЦЬКО-ГЕТЬМАНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХVІІ – ХVІІІ СТ.

Патlachук Олександр Васильович

*кандидат юридичних наук, завідувач кафедри загальноосвітніх дисциплін Чернігівського інституту імені Героїв Крут
ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжнародна академія управління персоналом»*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3981/>

Сьогодні в Україні відбуваються процеси розбудови незалежної держави та формування національної правової системи. Цей шлях супроводжується гострими дискусіями про спрямованість зовнішньополітичного курсу, конфронтацією правлячих еліт, протистояння між парламентом і президентом. При цьому в суспільстві не виникає сумнівів теза про те, що парламентаризм є невід'ємним атрибутом суверенної держави, показником розвитку демократії та громадянського суспільства.

Зазначені обставини зумовлюють звернення до історико-правового досвіду функціонування вищих представницьких органів влади на теренах України. В цьому плані неабиякий інтерес являє період існування Козацько-гетьманської держави як унікального феномену другої половини ХVІІ – ХVІІІ ст. Слід зауважити, що попри багатоманіття поглядів вчених на визначення форми державного устрою Гетьманщини – протекторат, автономія, незалежна держава, – майже всі дослідники одностайні у самому факті існування української державності в цей історичний період. Особлива роль в системі органів влади та управління Гетьманщини належала Раді старшини – станово-представницькому органі, що брав активну участь в процесі державотворення.

Інститут вищих представницьких органів влади має глибоке історичне коріння та давні традиції на теренах України. З огляду на це одним із завдань є дослідження правотворчої, управлінської та зовнішньополітичної функцій Ради старшини, а також принципу наступності в історичній еволюції станово-представницьких органів: боярської ради, Пани-ради, сейму, Генеральної ради, Ради старшини.

Незважаючи на значний обсяг історико-правової та історичної літератури, спеціальних досліджень, питання механізму реалізації повноважень та

організаційно-правові засади діяльності Ради старшини дотепер розглядалися побіжно та фрагментарно.

В дореволюційний період офіційною наукою Російської імперії державно-правовий досвід Ради старшини оцінювався як прояв сепаратизму, засудження дій старшин-зрадників та гетьмана І. Мазепи. Радянською юридичною наукою історико-правова реальність другої половини XVII – кінця XVIII століть на українських землях досліджувалась виключно в контексті Переяславської ради 1654 р. як підстави для об'єднання України з Росією. Діяльність Ради старшини розглядалась з позицій класової теорії в межах марксистсько-ленінського вчення як вузькокласова та антинародна. Радянські дослідники, як правило, замовчували той факт, що значна частина старшинського прошарку походила з селянських й козацьких низів і отримала вищі урядові посади в Раді старшини Гетьманщини завдяки таланту ватажків козацьких загонів. При цьому науковців, що звертали увагу на цей факт та доводили існування Української держави з демократичними інституціями, однією з яких була Рада старшини, клеймували «українськими буржуазними націоналістами».

Розглядаючи організаційно-правові засади діяльності Ради старшини та її місце у системі державної влади, управління та судочинства Гетьманщини у другій половині XVII – XVIII ст., представити розвиток її правового статусу, висвітлювати особливості внутрішньо- та зовнішньополітичної діяльності Ради старшини.

Вивчаючи історію держави і права України, допоможе отримати цілісне уявлення про правотворчу, управлінську та судову діяльність Ради старшини Гетьманщини, за допомогою історико-правового знання глибше усвідомити сучасні проблеми державотворення та інституту представницької демократії в Україні.

Список використаних джерел:

1. Бойко І. Й. Держава і право Гетьманщини: навчальний посібник для студентів вищих та середніх спеціальних юридичних навчальних закладів і факультетів / І. Й. Бойко. – Львів: світ, 2000.
2. Дядиченко В. А. Нариси суспільно-політичного устрою Лівобережної України кінця XVII – початку XVIII ст. / В. А. Дядиченко – К.: Вид-во АН УРСР, 1959.
3. Єрмолаєв В. М. Органи влади і управління Української держави (друга половина XVII – XVIII ст.) / В. М. Єрмолаєв, А. І. Козаченко. – Харків: Право, 2002.
4. Патlachук В. Н. Організаційно-правові засади діяльності Ради старшини гетьманщини у другій половині XVII-XVIII ст. – Дис., Маріуполь, 2013.

Філософські науки

ЛЮДИНА ЧИ ДЕРЖАВА: ХТО Є ЛІДЕРОМ У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ (НА ПІДСТАВІ ОГЛЯДУ ІНОЗЕМНИХ ПУБЛІКАЦІЙ)

Трофименко Володимир Анатолійович

кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри філософії,
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
ORCID: 0000-0003-2240-3727

Кальницький Едуард Анатолійович

кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри філософії,
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
ORCID: 0000-0002-1777-9992

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3949/>

Тема кіберпростору та кібербезпеки сьогодні дуже популярна у наукових колах. Інтереси науковців в цих сферах охоплюють велику кількість тем. Але швидкий розвиток інформаційних, комп'ютерних, мережових та інших технологій та їхнє швидке розширення не дозволяє дослідникам створити якесь єдине їхнє розуміння. Незважаючи на велику кількість публікацій дискусійними залишаються багато теоретичних та загальних питань стосовно кіберпростору та кібербезпеки. Однією з головних проблем є проблема взаємодії держави та людини у сфері кібербезпеки.

Звертаючи увагу, що зростає попит на комп'ютерну безпеку, а тенденції кіберизації є характерними рисами ХХ століття (зростання кіберзлочинності, цифрової валюти та електронного урядування тощо), американські вчені Р. Рамірез та Н. Чукрі [1] акцентували увагу на нещодавньому стрибку інвестицій у нові технології для захисту комп'ютерів у всьому світі. Бізнес і уряд, на їхню думку, почали зосереджувати зусилля на комплексних рішеннях кібербезпеки. Завдяки цим зусиллям виникла потреба в тіснішій співпраці між дослідницькими та промисловими галузями. Незважаючи на багато зусиль, міждисциплінарна співпраця у сфері комп'ютерної безпеки все ще недостатня. Автори стверджують, що ці обмеження в основному зумовлені відсутністю міждисциплінарної співпраці, необхідної для вирішення проблеми, яка є явно багатогранною. Також науковці визначають потребу в подальшому вдосконаленні стандартної термінології кібербезпеки для сприяння міждисциплінарній співпраці та пропонують вказівки для глобальної спільноти багатьох зацікавлених сторін в Інтернеті, які слід враховувати під час розробки таких стандартів. Окремо американські вчені пропонують створити єдиний жаргон у галузі кібербезпеки.

Окресленням культури кібербезпеки переймаються південноафриканські дослідники: Н. Газа, Р. вон Солмс, М. Гроблер, Дж. ван Вурен та Дж. Янсен [2]. Кібербезпека, зазначають вони, викликає занепокоєння протягом багатьох років. Щоб зменшити ризики кібербезпеки, найкращим рішенням вважаються технологічні заходи. Однак сьогодні, на їхню думку, прийнято вважати, що процес кібербезпеки вимагає набагато більше, ніж просто технічний контроль. Навпаки, тепер він вимагає підходу, орієнтованого на людину, включаючи культуру кібербезпеки. Хоча роль культивування культури в досягненні кібербезпеки добре оцінюється, дослідження, які інтенсивно зосереджуються на культурі кібербезпеки, все ще знаходяться в зародковому стані. Крім того, знання з предмету не є чітко обмеженими та визначеними.

Цієї ж думки дотримується і сербські вчені А. Ковачевич, Н. Путнік та О. Тошковіч [3]. Теоретичний та емпіричний аналіз, зазначають вони, показує, що поінформованість про кібербезпеку становить особливий інтерес для кібербезпеки. Люди є центральними фігурами в кібербезпеці, і спосіб знизити ризик у кіберпросторі полягає в тому, щоб зробити людей більш обізнаними з безпекою. Досліджуючи різні аспекти поінформованості про кібербезпеку, дослідники відмічають, що вони суперечливі і залежать від середовища. Потрібно проводити глибокий аналіз поінформованості про кібербезпеку та спробувати з'ясувати, як різні фактори, такі як соціально-демографічні фактори, сприйняття кібербезпеки, попередні порушення кібербезпеки, використання ІТ та знання можуть окремо або разом впливати на кібербезпеку. поведінка безпеки. Як приклад, науковці провели дослідження на студентах, оскільки вони є найбільш технологічно активною частиною суспільства. Було виявлено, що знання виявилися домінуючим фактором поінформованості про кібербезпеку, і хоча учні є цифровими аборигенами, вони не почуваються в безпеці в кіберсередовищі; вони поведуться небезпечно і не мають достатніх знань, щоб захистити себе в кіберпросторі. Тому поінформованість про кібербезпеку повинна бути системною.

Пропонує більше привертати уваги людині у сфері кібербезпеки пропонує і американський вчений В. Даттон [4]. Експерти з кібербезпеки, зазначає він, визнали необхідність приділяти більше уваги поглядам, переконанням і практикам кінцевих користувачів. На жаль, замість того, щоб стимулювати соціальні дослідження користувачів, це усвідомлення частіше призводило до звинувачення користувачів у проблемах безпеки та спонсорства заснованих на страху кампаній, спрямованих на кінцевих користувачів. Автор наполягає на вихованні «думки безпеки». Замість того, щоб просто визначити безпечні практики, пише дослідник, це допоможе сформувати мислення, яке вбудовує міркування кібербезпеки в повсякденний вибір користувачів. Це, у свою чергу, дозволить опрацювати концепцію «менталітету» безпеки та її соціальне значення. На подібних позиціях стоїть і канадський вчений Дж. Плетсіс [5]. Розглядаючи перехресний спектр проблем, на які кібердомен впливає при прийнятті рішень людиною він стверджує, що технічних зусиль і рішень недостатньо. Поки особиста

обізнаність про кіберсферу не покращиться, зазначає він, ми не наблизимося до вирішення цієї великої проблеми нашого часу.

Ухил до людини у питаннях кібербезпеки робить і американська дослідниця К. Карлі [6]. Вона пише, що в цьому питанні може допомогти нова наука – соціальна кібербезпека. На її думку, це прикладна галузь, зосереджена на науці для характеристики, розуміння та прогнозування кіберопосередкованих змін у поведінці та діяльності людини, а також відповідних соціальних, культурних, економічних і політичних результатів. З інженерної сторони це пов'язано зі створенням кіберінфраструктури, необхідної для того, щоб суспільство зберегло свій основний характер у інформаційному середовищі, опосередкованому кібернетичними засобами, за мінливих умов, за наявності реальних або неминучих соціальних кіберзагроз. Дослідження соціальної кібербезпеки показали, пише вчена, що соціальні медіа та персоналізовані асистенти даних є критично важливими технологіями, які впливають на те, як люди орієнтуються в цьому інформаційному просторі, опосередкованому кібернетичними засобами, а також на спосіб їх взаємодії та участі в обговореннях. Цей вплив є складним і пов'язаний із соціально-когнітивною реакцією людини, розробленими особливостями технологій і політикою/правовим середовищем, у якому взаємодіють люди та технології. Зміна характеру взаємодії в інформаційному середовищі, опосередкованому кібернетичними засобами, зазначає Карлі, породжує нові наукові та політичні виклики, які повинні вирішити ті, хто займається соціальною кібербезпекою.

Деяку іншу позицію стосовно місця людини у сфері кібербезпеки висловлюють індійські вчені М. Кхарі, Дж. Шривастава, С. Гупта та Р. Гупта [7]. Підкреслюючи в цілому надважливість кібербезпеки, вони зазначають, що у комп'ютерній безпеці чи інформаційній безпеці відношення до людини в основному пов'язане з їхнім обов'язком(ами) у процесі безпеки. У кібербезпеці цей фактор має додатковий вимір, відносячи людей до мішеней для кібератак або навіть стаючи частиною кібератак неусвідомлено. Схожу позицію про людину у сфері кібербезпеки висловлює британський дослідник Дж. Да Силва [8]. Спираючись на опитування та інтерв'ю керівників інформаційної безпеки великих приватних підприємств, він робить висновок, що приватний сектор не в змозі повною мірою протистояти кіберзагрозам. Людина без допомоги великого загального механізму не здатна створити повноцінну систему захисту. Згадуючи «Левіафан» та інші твори Томаса Гоббса, дослідник вважає, що таким механізмом повинна бути держава. Лише вона здатна дати ефективні практики з кібербезпеки.

В цілому відносно людини у сфері кібербезпеки можна побачити полярні погляди науковців, що показує незавершеність цього питання у науковій спільності.

Аналізуючи місце держави у сфері кібербезпеки, китайськи вчений К. Венхонг [9] на перше місце ставить проблему кіберсуверенітету держави. З розвитком Інтернету, пише вчений, він поступово став незамінною інфраструктурою для всіх країн світу. Останнім часом у різних країнах виникають проблеми кібербезпеки, і країни по всьому світу починають

створювати власні системи кібербезпеки. Походження всієї діяльності з кібербезпеки походить від кіберсуверенітету. Суверенітет означає найвищу та виключну владу управління справами в межах певної юрисдикції. Кіберсуверенітет, на думку науковця, є природним продовженням національного суверенітету в кіберпросторі. Щодо побудови кібербезпеки, зазначає автор, є різні думки. Коли значення «свободи Інтернету» є важливим, вважається, що слово «кіберсуверенітет» є першим і головним у побудові системи кібербезпеки. А сам кіберсуверенітет є основою всієї відповідної діяльності. Теоретично кіберпростір не має кордонів, але юридично він не є поза межами закону. Зараз кібернетичний суверенітет стикається з багатьма проблемами. Щоб відповідати їм, необхідно вивчити майбутній кіберсуверенітет (безпеку) за участю країн, що розвиваються. Жодна країна, зазначає К. Венхонг, не може отримати абсолютну безпеку. Зазвичай велика держава пропагує свободу, тоді як інші наголошують на правилах гри. Підкреслення ролі кіберсуверенітету в розбудові кібербезпеки не означає закриття кібернетики та відокремлення країни від зовнішнього світу. Міжнародне співтовариство, вважає китайський вчений, має створити новий порядок кіберуправління, заснований на взаємній повазі до кіберсуверенітету та суверенної рівності. Спільне управління має стати майбутнім кіберсуверенітету.

На провідну роль політики та політичних ініціатив у сфері кібербезпеки звертає увагу німецька вчена Л. Фіхтнер [10]. Коли політика або ініціатива обираються політиками, пише вона, аналіз основного підходу покращує наше розуміння того, як це формує відносини між учасниками, а також цінностей, які пріоритетні, просуваються та вписані в відповідні технології. Рушійною силою у сфері кібербезпеки називають політику і швейцарські вчені М. Кавелті та А. Венгер [11]. Такий підхід, на їхню думку, дозволяє спрогнозувати розвиток цієї сфери на майбутнє. Варто також відмітити, що швейцарські вчені також відмічають важливість існування міждисциплінарного підходу до розуміння процесів у сфері кібербезпеки. Важливість політики у сфері кібербезпеки на міжнародному рівні підкреслює індонезійський дослідник Ф. Тімар [12]. За останні десятиліття, відмічає він, інформаційні технології так сильно вплинули на глобальну політику, що експерти з оборони та безпеки стверджують про початок нової ери у війні. Багато іноземних країн почали включати кіберзагрозу як визначальний фактор у просторі міжнародної безпеки, що також підтверджує важливість кібербезпеки в зовнішній політиці, зазначає вчений.

На централізованому підході у сфері кібербезпеки з державою на чолі наполягають індійські вчені Д. Шрінівас, А. Дас та Н. Кумар [13]. Звертаючи увагу на велику кількість та різноманітність кіберзагроз (віруси, фішинг, троянські коні, хробаки, атаки на відмову в обслуговуванні (DoS), незаконний доступ (наприклад, викрадення інтелектуальної власності чи конфіденційної інформації), атаки на системи керування тощо), вони наполягають на важливості створення різних стандартів у кіберзахисті та побудови архітектурі системи кібербезпеки. Вчені впевнені у необхідності розробки та прийняття державою національної стратегії кібербезпеки для захисту кіберпростору,

а також різних урядових політик щодо захисту кібербезпеки. Мексиканські вчені П. Ороссо та Г. Алехандро [14] взагалі пропонують створити загальну платформу з метою порівняння моделей та стратегій кібербезпеки держав для виділення найбільш вдалих їхніх елементів та побудови комплексної ефективної моделі чи стратегії.

Зважаючи на небезпеку кіберзагроз для держави та суспільства фінські дослідники Л. Лімнел та М. Лехто [15], вважають за необхідне існування стратегічного лідерства у сфері кібербезпеки. Кібербезпека, пишуть вони, стала одним із найбільших пріоритетів для компаній і урядів. Оптимізація та зміцнення стратегічного лідерства є ключовими аспектами забезпечення реалізації бачення кібербезпеки. Стратегічне лідерство в кібербезпеці, на їхню думку, передбачає визначення та встановлення цілей на основі захисту цифрового операційного середовища. Крім того, це передбачає координацію дій і готовність, а також управління значними збоями. З точки зору ефективного стратегічного керівництва кібербезпекою життєво важливо визначити структури, які можуть відповідати оперативним вимогам середовища. В якості основи для національного розвитку та готовності необхідно мати чітку модель керівництва на рівні стратегії та усвідомлення ситуації, що підтримує управління. Вони також необхідні для управління серйозними, масштабними збоями як у звичайних, так і в надзвичайних умовах кіберопераційного середовища. Проблеми управління кібербезпекою, зазначають науковці, є особливо помітними на рівні стратегічного керівництва. Щоб забезпечити кібербезпеку та досягти поставлених стратегічних цілей, суспільство має мати можливість залучати різні сторони та якомога ефективніше узгоджувати ресурси та напрямки дій. Кіберспроможність, роблять висновок дослідники, має розвиватися в усьому суспільстві, що вимагає стратегічної координації, управління та виконавчої спроможності.

Таким чином, можна зробити висновок, що наукова спільнота, на думку авторів, схиляється до позиції лідерства держави у сфері кібербезпеки. Лише вона має можливість створити єдину, загальну стратегію кіберзахисту, що зробить боротьбу з кіберзагрозами більш дієвою та ефективною. Варто сказати, що, знов таки, тільки держава все це може закріпити на законодавчому рівні.

Не можна не відмітити й те, що поступово змінюється бачення людини в цій сфері. Якщо раніше вона розглядалася переважно як об'єкт кіберзагроз, то тепер можна побачити пропозиції розглядати її як суб'єкта. Але при цьому, наголошують науковці, потрібно підвищити обізнаність та освіченість людини у сфері кібербезпеки. В зв'язку з цим наголошується на появі нових міждисциплінарних наук, метою яких і є виховання такого суб'єкта.

В цілому проблема взаємодії держави та людини у боротьбі з кіберзагрозами поки що не закрита та не втратила свою актуальність, що обов'язково приведе до появи наукових цікавих наукових пропозицій з цієї теми.

Список використаних джерел:

1. Ramirez R., Choucri N. Improving Interdisciplinary Communication With Standardized Cyber Security Terminology: A Literature Review. *IEEE Access*. 2016. Vol. 4. P. 2216-2243.
2. Gcaza N., von Solms R., Grobler M., van Vuuren J. A general morphological analysis: delineating a cyber-security culture. *Information and computer security*. 2017. №25 (3). P.259-278.
3. Kovačević A., Putnik N., Tošković O. Factors Related to Cyber Security Behavior. *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. P.125140-125148.
4. Dutton W. Fostering a cyber security mindset. *Internet Policy Review*. 2017. № 6(1). Режим доступу: <https://policyreview.info/articles/analysis/fostering-cyber-security-mindset> (дата звернення 10.10.2022 р.)
5. Platsis G. The Human Factor: Cyber Security's Greatest Challenge. *International journal of public administration in the digital age*. 2018. № 5 (2). P.23-39.
6. Carley K. The Science of Social Cyber-Security. *24th Annual International Conference on Mobile Computing and Networking (MobiCom'18)*. (Association for Computing Machinery, 2018). New York, NY, USA, 2018. P. 459.
7. Khari M., Shrivastava G., Gupta S., Gupta R. Role of Cyber Security in Today's Scenario. *Detecting and mitigating robotic cyber security risks*. 2017. P.177-191.
8. De Silva J. Cyber security and the Leviathan. *Computers & security*. 2022. Vol. 116. Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404822000724?via%3Dihub> (дата звернення 10.10.2022 р.)
9. Wenhong X. Challenges to cyber sovereignty and response measures. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*. 2020. №64 (2). P.89-99.
10. Fichtne L. What kind of cyber security? Theorising cyber security and mapping approaches. *Internet policy review*. 2018.№7 (2). Режим доступу: <https://policyreview.info/articles/analysis/what-kind-cyber-security-theorising-cyber-security-and-mapping-approaches> (дата звернення 11.10.2022 р.)
11. Caveltly M., Wenger A. Cyber security meets security politics: Complex technology, fragmented politics, and networked science, *Contemporary Security Policy*. 2020. №41:1. P.5-32.
12. Timur F. The Rise of Cyber Diplomacy ASEAN's Perspective in Cyber Security. *KnE Social Sciences*. 2017. №2(4). P.244-250.
13. Srinivas J., Das A., Kumar N. Government regulations in cyber security: Framework, standards and recommendations. *Future generation computer systems-the international journal of escience*. 2019. №92. P.178-188.
14. Orozco P., Alejandro G. Chinese and American cyber security models: a comparative. *Oasis-observatorio de analisis de los sistemas internacionales*. 2021. №34. P.107-126.
15. Linnell J., Lehto M. The Importance of Strategic Leadership in Cyber Security: Case of Finland. *18th European Conference on Cyber Warfare and Security (ECCWS-2019)*. Proceedings of the 18th european conference on cyber warfare and security (ECCWS-2019). P.288-296.

ГРЕКО-ЛАТИНСЬКІ МОРФЕМНІ ЕЛЕМЕНТИ У ФІЗИЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТАХ ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ

Галян Оксана Віталіївна

кандидат філологічних наук, Волинський національний
університет імені Лесі Українки

ORCID: 0000-0002-1811-0107

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3942/>

Вивчення запозичень, як прояв взаємодії однієї мовної системи з іншими, є однією із найважливіших проблем сучасного мовознавства. Посилення процесів запозичення та інтерлінгвістичної взаємодії відображаються на змінах лексичного складу, перш за все, фізичної та технічної терміносистем.

Запозичення є результатом мовних і культурних контактів, що відбуваються внаслідок міграції населення або минулих військових походів. Ранні запозичення фізичних термінів у французькій лексиці пов'язані з латинською, рідше грецькою мовами: *diffusion* ∠ лат. *diffundere* 'поширюватись', *diffraction* ∠ лат. *diffringere* 'розірвати на шматки', *absorption* ∠ лат. *absorptionem* 'абсорбція', *impulsion* ∠ лат. *impulsionem* 'штовхання', *inertie* ∠ лат. *inhertie* 'відсутність руху', *atome* ∠ гр. *átomos* 'неподільний' та інші. Це пов'язано з тим, що, на той час (XIV-XVIII ст.), значна кількість наукових трактатів було записано латинню, саме вона слугувала джерелом для номінації багатьох нових понять. Більшість запозичень із латини і грецької асимільовано згідно з орфографічними та фонетичними нормами французької мови [2].

Протягом століть удосконалювалось уявлення людей про природу світу і разом з тим змінювалась семантика лексем, що номінують фізичні поняття. Наприклад, термін *atome*, із давньогрецької – неподільний, утратив первинне значення, оскільки в XX столітті встановлено, що атом складається з елементарних частинок, і доведено його подільність; лексема *inertie*, на відміну від етимологічного «відсутність руху», у фахових текстах означає «властивість матеріальних тіл зберігати вектор своєї швидкості в інерціальних системах відліку» [1, с. 129]. Отже, семантична еволюція фізичних термінів може приводити до «конфлікту» етимології з узуальною формою запозичення. Такі особливості терміноелементів властиві фізико-математичній та технічній лексиці, оскільки науково-технічний прогрес може радикально змінити семантику поняття, яке номінує термін.

Значна частина запозичень із грецької у фізичну та технічну терміносистему французької мови представлена елементами: *auto-*, *photo-*,

micro-, nano-, mono-: *auto-émission* ‘холодна (електронна) емісія’, *photo-injection* ‘фотоінжекція’, *micro-ampère* ‘мікроампер’, *micro-onde* ‘мікрохвиля’, *nanofarad* ‘нанофарад’, *nanomètre* ‘нанометр’, *monodispersé* ‘монодисперсний’. У сучасній фізичній та технічній терміносистемах французької мови існують слова, в яких поєднано грецький, латинський та французький елементи: *superproton* ‘гіперон’, *radiophotoluminescence* ‘радіофотолюмінесценція’, *ultramicroscopie* ‘ультрамікроскопія’, *hypermicroscope* ‘електронний мікроскоп’. Така комбінація лексемних одиниць створює слова-гібриди з модифікованою семантикою, що значно розширює сферу їхнього вживання у фахових текстах.

У XIX-XX століттях інтенсивність введення повнозначних слів-запозичень безпосередньо з латини і старогрецької мов у фізичну та технічну лексику значно зменшилася. Одиначні приклади в дослідженні Макса Планка, який 1900 року в описі квантової теорії випромінювання безпосередньо з латинської увів термін *quantum* ‘як багато, безліч’. Пізніше, 1926 року, Гілберт Льюїс увів термін *photon*, що з грецької означає «світло». Фізичні та технічні терміни, запозичені з грецької або латини, часто стають інтернаціональними.

Отже, на етапах формування фізичної та технічної терміносистем запозичення мають латинське, рідше грецьке походження. Зауважимо, що починаючи з XIX століття у всі сфери життя (науки, культури, політики, економіки) франкомовного соціуму інтенсивно проникають запозичення з англійської мови.

Список використаних джерел:

1. Біленко І. І. Фізичний словник. К.: Вища школа, 1993. 319с.
2. Галян О. В. Формування та функціонування фізичних термінів у французькій мові: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук: спец. 10.02.05 «романські мови», 2018. 20с.

ОСОБЛИВОСТІ ЗОБРАЖЕННЯ ОБРАЗУ АННИ В «УКРАДЕНОМУ ЩАСТІ» ІВАНА ФРАНКА

Ковальчук Ангеліна Юрївна

магістр 2 курсу Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди

Науковий керівник: Веретюк Тетяна Володимирівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри української літератури та журналістики імені професора Леоніда Ушкалова,

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3988/>

Наукова спадщина І. Франка надзвичайно багатогранна. Він є автором великої кількості спеціальних історичних досліджень, літературно-лінгвістичних та етнографічних праць. До кола наукових інтересів Франка

входило дослідження духовної культури селян, народних обрядів, звичаїв і пов'язаних з ними пісень, казок, заклинань, оповідань, казок.

Один з найвизначніших творів І.Франка – трагічна сільська драма «Украдене щастя». Для створення цієї п'єси він використав джерело народної пісні. У 1878 р. М. Рошкевич – знайома Франка, написала в с. Лолин пісню «Про Шандаря» і передала її письменнику. Ця пісня – літопис, створений, мабуть, по гарячих слідах сімейної трагедії. У ньому є натяк на зраду чоловіка, але немає сцени вбивства чоловіка через ревності. Зацікавившись, драматург потім сам став збирати пісні про важке жіноче життя і зробив розвідку про жіночу долю.

Сюжет драми базується на матеріалі життя західноукраїнського селянства. Письменник підводить своїх читачів до думки, що нещасними цих людей зробив суспільно-політичний лад, за якого багаті гноблять бідних, сильні – слабких, освічені – неписьменних.

У п'єсі «Украдене щастя» І. Франко розглянув і порушив низку проблем: чи можливе людське щастя в умовах законів антигуманного суспільства чи етичні принципи, які увічнюють красу людини, її право на кохання і щастя, заслуговують на визнання. Автор також торкнувся актуальних етичних, моральних і духовних проблем часу, зокрема і влади чоловіка над жінкою та взагалі долі жінки в негуманному суспільстві.

Особливості образу Анни в «Украденому щасті» Франка були новими для української драматургії. На його думку, жінкам властивий духовний бунт проти лицемірства, сила волі, несвободи, прагнення щастя. Її образ забарвлений співчуттям і гуманістичним пафосом. Світогляд Анни позначений кордоцентризмом: героїня живе за покликом серця, намагається реалізуючи себе як особистість, вибудовуючи свою ієрархію життєвих цінностей.

Значна частина дослідників сходиться на думці, що у творах І. Франка жінкам приділено більше уваги, ніж чоловікам. Чоловічої переваги ніде не спостерігається: жінки вириваються з простору, який їм обмежили чоловіки. Письменник був прибічником емансипації, що значно вплинуло і на його мистецьку діяльність.

У п'єсі І. Франко показує суперечність між справжнім коханням і вірністю в сімейному житті. Анна – борець за право на щастя та кохання. У центрі уваги драматурга – одержимість Анни жандармом Гурманом. Вона розривається між коханим Михайлом і нелюблячим, але законним чоловіком.

За інших, більш справедливих обставин, для Анни відкрився б цілком природний шлях – розірвати шлюб і возз'єднатися з коханим. Але за тих умов цього не могло статися. Глибоко соціальний за своєю суттю сімейний конфлікт вирішується трагічно. До цього призводить розвиток усіх життєвих перипетій у долі героїв.

Наслідуючи народну традицію, суттєво розвинувши й збагативши її, Франко створив один із найсильніших в українській літературі типовий образ жінки-трудівниці, благородної у своїх прагненнях до сімейного щастя й глибоко нещасливої в особистому житті.

Вся п'єса просякнена думкою, що людина щоденно відчуває соціальне рабство. Рабство без кохання неможливе, без нього людина просто не може існувати.

Еволюція образу Анни полягає в тому, що вона може переступити через все, крім свого «я», яке вперто хоче любити. Всередині неї є порожнеча, яку безхарактерний Микола просто не може заповнити. Тому вона схожа на героїню роману Лєскова «Леді Макбет Мценського повіту», яка, спочатку намагається протистояти пристрасті коханого, потім свідомо йде все далі, бажаючи подолати будь-які перешкоди між ними. Після повернення Михайла у Анни стався психічний зрив. Вона не боїться тепер людських забобонів, не думає ховатися від чоловіка. Тому героїня відразу зізнається чоловікові, що нічого до нього не відчуває, бо бажає бути чесною. Вона не визнає своєї провини, бо її змусили вийти заміж.

Саме соціальна проблема безправ'я жінки є ключовою у творчості І. Франка. Адже героїня була позбавлена права на самостійний життєвий вибір. А коли повернувся її коханий, якого вона вважала мертвим, люди засудили жінку за подружню зраду. Змальовуючи свою героїню, драматург порушив важливі проблеми примусового шлюбу, зради і вірності, кохання і ненависті, людини і громади.

Образ Анни зображено в розвитку. П'ять актів п'єси відповідають п'яти етапам складного еволюціонування характеру героїні. Вона намагається повернути щастя, яке пережила в дитинстві і яке раптово у неї украли.

Тему сімейного й людського щастя І. Франко розкрив у рамках драматичного соціально-психологічного конфлікту. Коментуючи народну «Пісню про шандаря», головною причиною трагедії він вказав на соціальний чинник. Драматург рішуче виступав проти соціальних обмежень, які заважають людині бути щасливою. Він зосередився на образі жінки, яка була найменш захищеною і практично безправною в тогочасній сільській громаді.

У драмі І. Франко показав соціальні причини нещастя героїні, розкрив внутрішній світ жінки, яка переживає важкі моральні випробування. Не менш психологічно й соціально переконливі й інші персонажі твору. Це дозволяє визначити п'єсу «Украдене щастя» як соціально-психологічну драму.

Анну фактично позбавили можливості самостійно обирати супутника життя. Щоб заволодіти родинним майном, свавільні брати розлучили Анну з коханим, вдалися до обману та шахрайства, щоб переконати дівчину в смерті Михайла. Ніхто не став на захист дівчини, сільська громада сприйняла все як належне. Автор правдиво показав, що консервативне патріархальне суспільство не зважало на інтереси жінки. Вийшовши заміж за нелюба Миколу, Анна змирилася з долею. Вона була хорошою господинею, але так і не змогла по-справжньому полюбити свого чоловіка. Повернення Михайла змінило для неї все. Героїня пережила справжню драму, дізнавшись, що вона іграшка в руках підступних братів. Анна спочатку намагалася стримувати свої почуття до Михайла, не сміла порушити подружню вірність, але кохання перемогло. Жінка сподівалася, що зустріч з Михайлом поверне їй втрачене щастя і принесе

радість від того, що вони почнуть нове життя. Але трагічна смерть Михайла позбавила її останньої надії.

Драматург розкрив поетичність її душі, внутрішню цілісність натури Анна, яка «відверто й сміливо кидає виклик суспільству і ламає» жорсткі норми. До заміжжя вона була життєрадісною, випромінювала щиру любов до Михайла. Щастя з коханим було мрією Анни і допомогло їй вижити, незважаючи на всі труднощі, заподіяні зведеними братами. За роки подружнього життя з Миколою вона стала мовчазною, відчуваючи нещастя і таячи біль у глибині душі.

Простежується еволюція у поглядах на місце жінки в тогочасному суспільстві: зразкова покірنا дружина → борець за особисте щастя шляхом руйнування патріархальних традицій.

Отже, підсумовуючи, І. Франко розкрив характер двадцятип'ятирічної Анни в усьому його складному розвитку, а також по-новому показав у п'єсі «Украдене щастя» роль жінки в суспільстві.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТАФОР У ФРАНЦУЗЬКИХ РЕКЛАМНИХ ТЕКСТАХ

Лембік Сніжана Олександрівна

кандидат філологічних наук, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
ORCID: 0000-0002-3441-7432

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3993/>

У сучасному світі технології прогресують все швидше, люди проводять все більше часу в Інтернеті. Цим користуються рекламодавці, PR та HR менеджери, викладаючи рекламні пости в соціальних мережах.

Словник “Le Robert” визначає рекламу як факт здійснення психологічного впливу на населення в комерційних цілях, зокрема, з метою оприлюднення товару та спонукання до його придбання [6]. Для того, щоб рекламні тексти виконували свої функції, їх автори спираються переважно на психологічні знання, які допомагають писати переконливі тексти.

90% реклами становлять метафори. За допомогою метафори можна примусити людину бачити певні речі з тієї точки зору, з якої потрібно іншим. Завдяки цій якості, метафори і отримали дуже велику популярність у видавців реклами. Словники “Larousse” та “Le Robert” дають визначення метафори як використання конкретного терміну для того, щоб виразити абстрактне поняття аналогічною заміною без якого-небудь елемента, який вводить порівняння [4; 5].

У текстах метафори виконують різноманітні функції: номінативну, інформативну, когнітивну, емоційно-оцінювальну, концептуальну, кодуєчу, ігрову і т.д.

У метафорі виділяють ряд аспектів: предметний, логічний, психологічний, лінгвістичний, літературознавчий [8].

Оскільки метафори являють собою фігуру мовлення, вони можуть виражатися будь-якими частинами мови.

Дані стилістичні засоби мають семантичні та прагматичні властивості, до яких можна віднести добру запам'ятовуваність, образність, оцінку та появу асоціацій. Метафора грає роль мовного засобу, здатного аргументувати образ товару, дозволяючи зробити рекламний текст більш яскравим та надати йому риси виразності. Тож велика кількість вчених вважають, що даний троп являє собою швидкий та ефективний засіб передачі інформації. Враховуючи цей факт, ми вивчаємо метафору в рекламному дискурсі як один з найбільш значущих засобів виразності, який впливає на глядача або читача протягом довгого періоду часу.

У метафорі наочно і дієво реалізується принцип індивідуалізації, що підкреслює унікальність і неповторність об'єктів порівняння, виявляє їх схожість лише в якомусь певному ракурсі і акцентує увагу тільки на якійсь одній деталі, відкритій нашому погляду саме в даний момент. Тому метафора є ідеальним засобом нав'язування своєї точки зору, супутнього їй бачення та опису реальності, можливого лише з певної позиції, а також вибору відповідних засобів номінації та способів класифікації об'єктів реальності [1].

Крім словесної метафори, виділяють метафору візуальну, яка доповнює текст з метою кращого запам'ятовування. Дослідження Жаме та Тері виявили, що візуальна метафора має великий та швидкий вплив на людину та використовується майже в усіх видах реклами, тоді як словесна метафора допомагає правильно подивитися на продукт чи послугу, спираючись на знання, які вже є у покупця [2].

Лайс, Клін та Джалі вважають, що метафора знаходиться в самому серці комунікації за допомогою реклами [3]. Окрім когнітивної та концептуальної функції, метафора також може виконувати аргументативну, як вважає Олів'є Ребу [7].

Метафора пропонує нове бачення реальності, оскільки вона представляє мовну та/або візуальну форму, яка часто є легшою для розуміння, тому що ґрунтується на більш конкретному досвіді. Саме в цьому полягає її аргументаційна сила, яка буде ще більшою, коли словесні метафори і невербальні метафори будуть використовуватися разом.

Отже, тропи, які ми розглядаємо у нашій розвідці, використовуються для посилення впливу на читача та спонукування до придбання товару чи послуги, за допомогою активації його попередніх знань з метою кращого запам'ятовування інформації, та займають найголовніше місце в засобах масової інформації.

У нашій роботі було відібрано рекламу з соціальних мереж Інтернету (а саме Фейсбук та Інстаграм), оскільки більшість людей використовує саме цей ресурс отримання інформації. Ми відібрали рекламу, що пов'язана з навчальною тематикою. Це різні дистанційні та очні курси, що направлені на розвиток певних навичок у клієнтів.

Розглянувши метафори, присутні в рекламі курсів з самореалізації у Фейсбуці, ми побачили, що тексти мають схожі метафори. Наприклад: «Il vous donnera les clés pour maîtriser cette pratique», «La méthode Maxwell offre les clés pour devenir un coach». Також, вони мають метафори, пов'язані з розумінням людини та засобами її розуміння, завдяки чому відчувається спокійний настрій: «la compréhension de l'esprit de la méditation», «la voie d'une vie équilibrée», «Me libérer des chaînes de mon passé», «Vivre en accord avec ma véritable nature».

Метафори, присутні в Інстаграмі, відрізняються більшою кількістю дієслів, що виражають рухи, завдяки чому тексти здаються досить динамічними та спонукають до дії: «D'aller enfin au bout de vos projets», «Les pièges à éviter pour avancer efficacement», «Sortir des schémas répétitifs», «Tu passes à côté d'une partie de ton potentiel», «gagner en confiance en soi», «trouver sa voie», «avancer concrètement», «vivre une vraie transformation», «Les 8 étapes décryptées pas-à-pas autour d'un outil unique». Крім цього є більш абстрактні метафори: «je te partage au moins une pratique par branche de cette boussole», «combler le fossé qui sépare le savoir du faire», «des personnes (qui viennent à moi) sont bloquées par un frein d'un genre nouveau».

Метафори, що знаходяться в рекламі музичних курсів у Фейсбуці, в більшості пов'язані з відчуттями під час гри на музичному інструменті, завдяки чому вони концентрують увагу читача на тому, що під час гри людина відчуває позитивні емоції: «Libérer ton jeu», «improviser à la volée», «Jouer à l'oreille», «l'apprentissage de la batterie ... se démocratise à grande échelle». Крім цього, метафора «votre piano prend la poussière» привертає увагу читача до того, що потрібно використовувати музичні інструменти і даний курс як раз підходить для цього.

В Інстаграмі досліджувані тропи не дуже сильно відрізняються від Фейсбуку. Вони також підкреслюють емоції: «Se lâcher complètement sur de la Batterie», «Vous vous sentez bloqué», «faire sauter vos blocages», «la recette pour être libre». Тут можна побачити таку ж саму метафору, як і у Фейсбуці: «libérer votre jeu».

В рекламі курсів про створення певних продуктів у Фейсбуці переважають метафори, що спонукають до певної дії, а також є метафори, що апелюють до емоцій: «Apprenez à développer de A à Z un jeu vidéo», «animer et rendre le vêtement complet d'un personnage de la main de Bernat Casasnovas», «se lancer dans le monde de Marvelous Designer», «vous vous lancerez dans le monde de la parole», «commencer à établir l'identité visuelle», «Vous serez initié au logiciel», «Rapprocher le cinéma ou un bon livre de n'importe qui», «vous ferez le tour de son interface», «vous vous immergerez pleinement dans les pratiques de lecture et de parole», «Vous commencerez à donner vie à votre marque», «poser la pierre angulaire de votre communication», «vous puissiez laisser votre créativité voler».

Реклама з Інстаграму має схожі метафори: «Construire un univers ... et lui donner vie», «Donnez vie à vos idées», «donner vie à votre propre personnage». Також знов можна побачити велику кількість слів, що позначають активні рухи, завдяки чому створюється ефект жвавості та динамічності: «atteindre

ses objectifs», «Entrez dans les détails», «en passant par la qualité logicielle», «de mettre un pied dans la programmation d'applications Web et mobile», «Plongez dans l'écriture créative», «Andrea vous guide à travers les différents dispositifs littéraires», «Lance ton podcast», «Des Masterclass en direct qui te guideront dans chaque étapes du lancement», «Embarquez avec l'illustrateur Paiheme», «Vous plongerez ensuite en plein dans la culture visuelle nipponne». Крім цього, є метафори, що допомагають уявити собі світ мрій, де люди зазвичай знаходять ідеї для створення картин та інших творчих рішень: «l'habileté de traduire cette curiosité sur papier», «Au sein d'un récit», «qui souhaitent travailler dans le monde des publications», «La mise en place de la plateforme d'hébergement de ton podcast», «L'habillage sonore et visuel», «Explorez cet art japonais passionnant», «créer un monde qui fait tourner les pages», «transporte vos lecteurs dans une autre dimension», «la nature vivante de l'aquarelle», «une aventure haute en couleurs».

Підсумовуючи, можна сказати, що в рекламі з обох соціальних мереж присутні схожі метафори, проте в Інстаграмі можна побачити тропи, що роблять текст більш живим та активним, на відміну від Фейсбуку, де реклама має метафори, що утворюють атмосферу спокою.

Список використаних джерел

1. Jamet, D. & Schmale, G. Rôles de la métaphore verbale et de l'image matérielle comme outils argumentatifs dans le discours publicitaire : étude contrastive de supports publicitaires allemands, anglais et français. *La fonction argumentative de la métaphore dans les discours spécialisés*, volume 3, 2018. Pp. 165-199.
2. Jamet, D. & Terry, A. Principes et fonctions de la métaphore en langue de spécialité dans un cadre cognitiviste. *La métaphore dans les discours de spécialité*, №2, 2019. Pp. 54-67.
3. Leiss, W., Kline, S. & Jhally, S. *Social Communication in Advertising*. New York: Routledge, 2005. 696 p.
4. Métaphore [Електронний ресурс] // Larousse. 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9taphore/>
5. Métaphore [Електронний ресурс] // Le Robert. 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/metaphore>
6. Publicité [Електронний ресурс] // Le Robert. 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/publicite>
7. Reboul, O. The figure and the argument. *From metaphysics to rhetoric*, volume 202, 1989. Pp. 1-198.
8. Rossi, M. Pour une typologie des avatars métaphoriques dans les terminologies spécialisés. *Langue français*, №189, 2016. Pp. 87-102.

СИМВОЛІЗМ ЧОРНОГО ТА БІЛОГО У ФРАНЦУЗЬКИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМАХ

Станіслав Ольга Вадимівна

доктор філологічних наук, доцент, професор,
завідувач кафедри романської філології Волинського національного
університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна
ORCID: 0000-0003-4600-5328

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4001/>

Фразеологізми з компонентом кольору неодноразово були предметом дослідження лінгвістів, які на матеріалі різних мов та в різні періоди намагалися зрозуміти складну й своєрідну природу цього пласту лексики. Позначення кольору зацікавлює дослідників давністю свого походження, активністю вживання і семантичним багатством.

У французькому фразеологічному словнику під редакцією Жіро міститься понад 400 фразеологізмів, які позначають кольори і відтінки [1]. Як найбільш уживані серед них виокремлюються колороніми *noir* та *blanc*.

Така «популярність» може бути обґрунтована тим, що первинною в сприйнятті світу людиною була характеристика предметів і явищ з точки зору світлий / темний, а в результаті – білий / чорний. Це відобразилося у свідомості людей у символах та асоціаціях.

Розглянемо фразеологічні одиниці із позначенням чорного кольору – **noir**. ФО з цим компонентом є одними з найбільш яскравих і віддзеркалюють мовну картину світу як картину смерті, горя і трауру: *le noir rivage* – царство смерті; *le noir séjour* – пекло; *le noir trajet* – смерть; *le billet noir* – чорний квиток, смерть; *passer l'onde noire* – померти. Як бачимо, ця група складається з ФО, створених на основі стародавніх уявлень про світ, про життя і смерть, а також на основі стародавніх міфів. Виникнення таких одиниць відбувалося наступним шляхом: спочатку встановлювалися асоціативні зв'язки між явищами (смерть – щось темне, чорне), потім формувалися метафори, образи, символи, на основі яких створювалися фразеологізми, котрі передавали, трансливали етнокультурну інформацію.

У міфології колір експліцитно співвіднесений з богами і тваринами, порами року, стихіями, спеціальними атрибутами тощо. Царство мертвих, пекло, людина, яка померла не могли бути пов'язані зі світлом, яке уособлює життя, а відтак, перебування в темряві, в тьмі представляється як щось чорне.

Увиразнимо фразеологічні вирази, що пов'язані з древнім звичаєм надягати на знак скорботи темний, найчастіше чорний одяг [2, 138-140]: *être en noir*, *porter le noir* – носити траур; *prendre le noir* – одягнути траур; *quitter le noir* – зняти траур.

Результати аналізу засвідчили, що значну групу ФО із позначенням чорного кольору становлять вирази, що відносяться до опису почуттів, емоційних, психологічних станів людини. Коли людина засмучена, пригнічена, вона бачить світ в чорному кольорі. У французькій фразеології цей феномен

яскраво відображений у виразі *voir en noir*. Безсумнівно, це пов'язано з оптичним впливом кольору на організм людини і асоціаціями, сформованими на психічному рівні внаслідок цього процесу. Наведемо приклади таких ФО: *bile noire, humeurs noires, mélancolie noire* – чорна меланхолія; *chagrin noir* – великий сум, глибока печаль; *machins noirs* – похмурі вигадки; *papillons noirs* – чорні думки; *peur noire* – панічний страх; *avoir les idées noires* – бути в депресії; *avoir le noir; broyer du noir* – бути дуже сумним, в поганому настрої; *être dans ses noirs* – бути дуже сумним; *faire du noir* – віддаватися похмурим думкам; *jeter du noir* – затьмарювати; *noircir l'esprit* – погіршувати настрої.

Окрему групу становлять фразеологізми, в яких знаходить відображення мовна картина світу чорного кольору як картина світу незаконного, нелегального, прихованого: *vendre du noir* – обманювати, вводити в оману; *messe noire* – чаклунство, шаманство; *magie noire* – чорна магія; *marché noir, faire du marché noir* – чорний ринок; *travail noir* – халтура; *cabinet noir* – комора, чорний кабінет (секретний відділ міліції).

Особливе місце займають компаративні фразеологізми з компонентом **noir**, що використовуються для посилення порівняння предметів і явищ, які є темними, похмурими, брудними або абсолютно чорними [3]: *noir comme du charbon, comme du cirrage, comme la cheminée, comme un corbeau, comme l'ébène, comme de l'encre, comme une taupe* та інші.

У картині світу французького народу білий колір (**blanc**) найчастіше є ремінісценцією уявлень про щось безуспішне, даремне, про відсутність чогось, порожнечу, безрезультатність [4]: *coup blanc* – марна спроба; *coupe blanche* – повне знищення лісу; *page blanche* – чиста сторінка; *être tout blanc* – бути невинним; *cartouche à blanc* – холостий заряд; *coup à blanc* – холостий постріл; *avoir un blanc* – раптово забути; *nuit blanche* – безсонна ніч і т. ін. У цих випадках білий колір розглядається не як колір, а як відсутність кольору, як те, чим наповнена порожнеча.

Спостережено, що існує цілий ряд компаративних ФО з семою **blanc**, які використовуються для опису реакцій людини в стані страху, заціпеніння, коли у неї обличчя блідне і ніби стає неживим: *blanc comme un linge, comme un mort, comme un mur, comme une neige*.

Аналіз матеріалу засвідчив яскраві фразеологізми з проявом бінарної опозиції **noir** / **blanc**: *les mains noires font manger le pain blanc* – чорні руки добувають білий хліб; *noire géline pond blanc oeuf* – чорна корова та біле молочко; *aller du blanc au noir* – кидатися з однієї крайнощі в іншу; *ne connaître ni le blanc ni le noir* – не відрізняти чорне від білого; *dire blanc et noir* – мати сім п'ятниць на тижні; *si l'un dit blanc, l'autre dit noir* – вони постійно сперечаються.

Ці колороніми вживаються для створення асоціацій на основі контрасту двох кольорів (білого і чорного), використовуються для посилення протиставлення світлого і темного, для позначення супротивних явищ і понять.

Одним із найбільш виразних, промовистих фактів відображення світогляду французького народу, символіки чорного кольору як кольору негативного і песимістичного, а білого – позитивного, оптимістичного, є фразеологізми: *voir*

en noir бачити в похмурому світлі і *voir tout en blanc* бачити все в рожевому кольорі.

Отже, результати нашого дослідження показали, що семантичні особливості фразеологізмів, які містять колороніми обумовлені емпіричним досвідом носіїв мови, їх культурно-історичним розвитком, фоновими знаннями, а також особливостями внутрішньомовного характеру французької мови.

Аналіз даних корпусу французької мови засвідчив, що основними кольорами, які використовуються у французьких фразеологізмах є чорний та білий. Встановлено, що у більшості випадків чорний колір є символом зла, смерті, трауру та нечесності. Білий асоціюється з безрезультатністю дії, пустотою, хворобою, страхом тощо.

Насамкінець зазначимо, що колороніми широко використовуються майстрами слова. Вживання фразеологізмів з колороназвами в літературі не обмежується рамками створення портретних характеристик чи описами пейзажів. Настрої, переживання, відчуття героїв також часто передаються колороназвами. У мові поетичних творів колірні образи надають додаткових емоційно-змістових забарвлень.

Означена тема окреслює перспективи подальших досліджень, які ми пов'язуємо зі стилістичним аналізом колороназв у французькій художній літературі різних жанрів.

Список використаних джерел:

1. Giraud P. Phraséologie français. Paris, 2002. 298 p.
2. Matoré G. A propos du vocabulaire des couleurs. Annales de l'Université de Paris, 1998, № 2, P. 138-150.
3. Signification des couleurs. URL : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Couleur> (дата звернення: 12.09.2022).
4. Liste de noms des couleurs. URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_couleurs

«ПІСНЯ БЕЗ СЛІВ» ОР.30 NR 3 Ф. МЕНДЕЛЬСОНА : ТЕОРЕТИЧНИЙ ТА ГАРМОНІЧНИЙ АСПЕКТИ

Шурдак Марія Ігорівна

кандидат мистецтвознавства, старший викладач
кафедри музичного мистецтва, Волинський національний
університет імені Лесі Українки
ORCID: 0000-0002-0470-5994

Шурдак Лілія Йосипівна

викладач відділу музично-теоретичних дисциплін,
Волинський фаховий коледж культури і мистецтв
імені І. Ф. Стравінського Волинської обласної ради

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3966/>

Фортепіанний цикл «Пісні без слів» Ф. Мендельсона – один з кращих творів з точки зору не лише виконання, але й у теоретичному, гармонічному та аналітичному розумінні. Гармонічний і теоретичний аналіз – це важливий аспект вивчення музичних творів різних епох здобувачами вищої освіти.

Гармонічний аналіз – передбачає в першу чергу знання та аналітичний розбір гармонічних функцій твору та є методом дослідження музичного твору. Під гармонічними функціями розуміємо акордові сполучення, які у своїй більшості залежать від фактурного викладення матеріалу. Не завжди легко зрозуміти який акорд зашифрував композитор, оскільки часто вигляд акорду не у вертикальному, а у горизонтально-тривалому розташуванні і з додаванням неакордових звуків. Також акордові зміни функцій бувають частими (на кожну долю такту), так і тривалими (звучання охоплює цілий такт однієї функції).

Для дослідження гармонії та форми було обрано «Пісню без слів» ор.30 №3. Її тональність E-dur. Обраний цикл є цілком інструментальним твором, але у ньому поєднались інструментальне і вокальне. Від пісні – це проведення мелодії у верхньому голосі, а акордовий супровід у решти голосів. Форма композиції – проста тричастинна зі вступом та заключенням. Твір невеликий, займає 28 тактів. Перша частина триває з 4 – 11 такти, друга частина – з 12 – 18 такти, третя частина – з середини 18 – 25 такти. Крім того три такти вступу і три такти заключення створюють цілісність твору, тому що не лише симетрично розташовані, але й на тому самому музичному матеріалі.

Інструментальний вступ охоплює три такти і постає у вигляді тричі розкладеного арпеджіо на тонічному тризвучі (1 т.) за третім разом (2 т.) у вигляді квартсекстакорду, який переходить у D7 (2-3 т.) з розв'язанням у тоніку. Цей епізод виступає як каденція з представленням основної тональності – мі мажору.

У першій частині, яка охоплює 8 тактів (складається з двох речень по чотири такти кожне), кожних пів такта змінюється гармонічна вертикаль. Перше речення (5- поч. 8 тт.) починається рухом від T⁵₃ (4 т.) через S₆ та DD⁴₃ (5 т.), до K⁶₄ – D⁵₃-і невелике відхилення у fis-moll (у 6 такті звучить послідовність s⁵₃-t₆-VII₆ до тризвука другого ступеня) та повернення в головну тональність через D₇ та D₇⁶⁻⁵ в тонічний тризвук. Остання домінанта дуже типова для композиторів епохи романтизму.

Друге речення (8 – поч. 12 тт.) починається так як і перше, але у дев'ятому такті починаються видозміни інтонаційні та гармонічні. Рух спрямований до мінорного ладу, від T⁵₃ (8 т.) – VI⁵₃ – D₂ II (fis у 9 т.) – II₆=I₆ відбувається прирівняння і закріплення у тональності fis-moll (10 т.). Далі рух функцій продовжується по fis-moll: s⁵₃-t₆-VII₆. В 11 такті відбувається знову повернення до основної тональності E-dur (t⁵₃=II⁵₃ – D₇-D₇⁶⁻⁵) і звучить тонічний тризвук E-dur (12 т.).

Друга частина (12-18 тт.) відтіняє першу за допомогою зміни тональності, хоча фактурно вона мало контрастна. Вся частина звучить у H-dur (який остаточно закріплюється у 14 т. – DD₇=D₇). З 12-14 такти проходить наступна послідовність акордів: T⁵₃-II₇ і VII₆ як відхилення до VI⁵₃ (13 т.), після якого VI₂- DD⁶₅- VI⁶₄- DD₇=D₇. Прирівняння до H-dur спрямовує подальший рух у цій тональності (S₆-D⁶-D₂-T₆- VII₆- VI₆- D₇- D₉-T⁵₃-S⁶₄- T⁵₃- D₇⁶⁻⁵- T⁵₃- D₇⁶⁻⁵- T⁵₃= D⁵₃-D⁶₅) і поверненням у головну тональність.

Третя частина (реприза) починається тонічним тризвуком (з 18-25 тт.). Перші чотири такти з гармонічної і інтонаційної сторони є повторенням з першої частини (першого речення) до 21 такту. У 22 такті на сильній долі звучить T⁵₃=IV⁵₃ (з'являється фрагмент по H-dur), після звучить S⁵₃ (гармонічний) – T₆- VII⁶₅- T (двічі повторюється у 22-23 тактах). На тоніці відбувається знову прирівнювання до домінанти (24 т.) і звучить повторення фрагменту у 24-25 тт. з першої частини (7-8 тт.), що завершується D₇- D₇⁶⁻⁵ з розв'язанням у розгорнутий тонічний тризвук як було у вступі (точне повторення у три такти).

Отже, проаналізувавши детально форму та гармонічне наповнення твору, можна зробити наступні висновки. Ф. Мендельсон використовує типову романтичну гармонію (наприклад, затримання, септакорди, нонакорди та акорди домінанти та D₇⁶⁻⁵). Значна увага зосереджується композитором на відхиленнях та модуляціях з закріпленням у нових тональностях (після головного E-dur з'являються – fis-moll, H-dur). Загалом це створює перемінний ладовий і тональний контраст та збагачення музичної тканини. Завдяки вищевказаним ознакам композиція при невеликих обсягах видається дуже насиченою різними музичними подіями та постійними змінами. Фактура протягом твору залишається стабільною, але мелодична тканина піддається

змінам завдяки тональному розвитку композиції. У «Пісні без слів» ор.30 №3 Ф. Мендельсона підтверджується єдність структури музичної тканини (теоретичний аспект), вибір жанру, використання романтичної гармонії (гармонічний аспект) та класичність мислення композитора у виборі форми.

Список використаних джерел:

1. Золочевський В. Про модуляцію. Київ, 1972. 284 с.
2. Лекції з теорії гармонії / Бондаренко Т. О., Котляревський І. А., Пясковський І. Б., Самохвалов В. Я., Чижик І. О.: навчальний посібник для вищих мистецьких закладів. Житомир: Вид. О. О. Євенок, 2018. 356 с.
3. Brown C. A Portrait of Mendelssohn. Yale University Press. 2003. 551pp.
4. The Mendelssohns: Their Music in History / John Michael Cooper Julie D. Prandi. Oxford University Press, 1st edition. 2003. 404 p.

Національна безпека

ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВНОГО БЮРО РОЗСЛІДУВАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Гунько Катерина Олегівна

курсант КП-133, факультет підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції, Дніпропетровський університет внутрішніх справ

Науковий керівник: Федченко Володимир Михайлович

кандидат юридичних наук, доцент, професор кафедри кримінального процесу, Дніпропетровський університет внутрішніх справ

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3994/>

З 24 лютого на всій території України було запроваджено воєнний стан. У зв'язку з чим в оновленому та понад нормованому порядку почали діяти усі державні органи, в тому числі і органи державного бюро розслідувань. Їх функцій та повноваження були розширені з метою стабілізації нормальної роботи в країні, незважаючи на постійні обстріли, активні бойові дії та постійних стан небезпеки, тощо. Працівники ДБР, навіть в умовах повномасштабного вторгнення здійснюють усі необхідні дії, аби посадові особи, котрі завдають збитків державі в умовах війни, в подальшому були притягнуті до відповідальності.

Державне бюро розслідувань визначається, як центральний орган виконавчої влади, котрий виконує функції правоохоронної діяльності, а саме: здійснює конституційний контроль за правосуддям в державі, розслідування кримінальних правопорушення, оперативно-розшукову діяльність та адміністративну діяльність, охорону громадського порядку та має на меті попередити, виявити, припинити та розкрити кримінальні правопорушення, які відносяться до його компетенції. В своїй діяльності керуються виключно чинним законодавством України [1].

Державне бюро розслідувань уповноважене на здійснення розслідування кримінальних правопорушень майже усіх, суб'єктами вчинення яких визначаються працівники суду, правоохоронці та вищі посадові особи держави.

Раніше, для нашої правової системи було характерним використання неправової, але часто застосованої практики тотальної безкарності чиновників, посадових осіб, а особливо суддів за вчинення кримінального правопорушення. В цей же час було неважливо, яке саме кримінальне правопорушення було здійснено, починаючи з корупційних та закінчуючи смертельними ДТП, тощо. Зазвичай таких осіб звільняє від несення кримінальної відповідальності

кругова порука, надання неправомірної винагороди та знайомства із більш впливовими посадовцями [2, с. 120].

Саме тому на слідчих державного бюро розслідувань було покладено функцію та повноваження подальшого здійснення руйнування даної традиції та повне викорінення із правової системи держави. Виконувати свої повноваження працівники ДБР повинні об'єктивно, на високому професійному рівні, керуючись виключно чинним законодавством України, а також оперативно та своєчасно розслідувати кримінальні правопорушення [2].

Очевидним також є той факт, що здійснення розслідування такої категорії кримінальних правопорушень, навіть в умовах воєнного стану є досить ризикованим та небезпечним заняттям, в перше чергу через тиск на слідчих та керівників, погрожуючи працівникам та пропонуючи стати учасником корупційних правопорушень [3, с. 136].

В умовах воєнного стану працівники державного бюро розслідувань все так само продовжують виконувати функції розслідування, попередження, виявлення, припинення та розкриття кримінальних правопорушень. Але в даному випадку, їх робота зазначала певних змін через воєнний стан.

Так як за їх діяльністю тепер стежать не тільки українці та жителі держави, але й міжнародна спільнота, так як через показники виконаної роботи та завдяки успішним виконанням функція ДБР зображує реальний стан дотримання законності в Україні.

Також в умовах воєнного стану працівники ДБР повинні звертати увагу на наявність російського громадянства у посадових особах, суддів та правоохоронців, і під час виявлення такого порушення – звільняти осіб від здійснення повноважень. Дане питання має важливе значення в контексті тісної співпраці посадових осіб в Україні з російськими військовими, що передбачає здійснення діянь, що за своїм характером зображують порушення законів та територіальної цілісності, суверенітету та незалежності держави.

Отже, підводячи підсумки, доречно зазначити, що під час воєнного стану суттєвих змін у діяльності ДБР не було виявлено. Змінився характер кримінальних правопорушень та статистичні дані та показники діяльності. В умовах повномасштабного вторгнення працівники ДБР сумлінно виконують функції, які є сталими і являють собою здійснення конституційного контролю за правосуддям в державі, розслідування кримінальних правопорушень, оперативно-розшукова діяльність та адміністративну діяльність, і охорона громадського порядку. А також, виконує завдання повноваження, що покладені на нього законодавством. Та своєю діяльністю підвищують рівень дотримання законності, та підіймають моральних і бойових дух населення.

Список використаних джерел:

1. Про Державне бюро розслідувань : Закон України від 12.11.2015 р. № 794-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2016. № 6. Ст. 55.
2. Державне бюро розслідувань проти традиції безкарності чиновників. Хто переможе? URL: https://lb.ua/blog/boris_malyshev/413680_derzhavne_byuro_rozsliduvan_proti.html (дата звернення 10.10.2022)
3. Куц В. Теорія протидії злочинності – перспективний напрям розвитку сучасної юридичної науки. Перспективні напрями розвитку сучасної юридичної науки: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Кривий Ріг, 29-30 січня 2016 р.). Кривий Ріг: ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2016. С. 136-140.

Фізичне виховання та спорт

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА СПОРТ ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Дорошенко Анна Русланівна

студентка, Державний торговельно-державний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4020/>

У науковому розумінні слово «культура» – це будь-який вид суспільного життя, що призводить до діяльності людей. З одного боку, це процес матеріальної та духовної діяльності людей, з іншого боку, це результати (продукти) цієї діяльності.

Фізичне виховання – це діяльність людини, спрямовану зміцнення здоров'я та розвитку фізичних навичок. Гармонійно розвиває тіло та підтримує відмінну фізичну форму на довгі роки. Фізичне виховання є частиною загальної культури особистості, а також частиною культури суспільства і є сукупністю цінностей, знань і норм, які використовує суспільство для розвитку фізичних та інтелектуальних здібностей особистості [3, с. 84].

Процес регулярних цілеспрямованих занять фізичної культурою чи спортом включає у собі як формування певних навичок і умінь, фізичних якостей, а й психічних якостей, якостей і особистості. Фізична активність за допомогою фізичних вправ цілеспрямовано виконуваного руху, що включає як рухові (хірургічні методи), так і пізнавальні, задачно-орієнтовані та емоційні аспекти оцінки, оскільки переважає знання власних фізичних, психологічних, функціональних, фізичних та інших можливостей. Процес, спрямований на пізнання себе як суб'єкта дій, вважається самопізнанням особистості. Людина пізнає себе, працює з собою, пізнає якомога більше, точніше і повно про себе, опановує систему знань про себе, свої психологічні та морфологічні здібності, їх творче використання для саморозвитку та самовдосконалення.

В наш час як ніколи актуальна мова фізичного виховання для підростаючого покоління; В останні роки розвиток комп'ютерної індустрії, розвиток інформаційного простору та комунікаційних технологій досягли колосального рівня. З кожним днем міжнародні бренди випускають нові гаджети: комп'ютери, телефони, планшети. Сучасні підлітки, постійно занурені у світ комп'ютерних і телефонних ігор, захоплені переглядом великої кількості відео в Інтернеті або просто велику частину часу в соціальних мережах, все менше часу приділяють заняттям фізкультурою.

У сучасних умовах діюча система дитячо-юнацької гімнастики не справляється з поточними проблемами у зв'язку з погіршенням фізичного здоров'я учнів та низькою ефективністю освітнього процесу у сфері фізичного

виховання. Необхідно знайти шляхи вирішення цих проблем за рахунок використання в освітньому процесі індивідуальних тренувальних програм з фізичного виховання студентів та цілеспрямованого формування та розвитку у молоді умінь, спрямованих на саморозвиток, фізичне виховання та створення внутрішньої мотивації. до здорового способу життя спрямований спосіб життя, особливо із регулярними фізичними навантаженнями [1, с. 19].

Таким чином, спортивні навички у фізичному вихованні включають предмети, покликані формувати і певною мірою вдосконалювати необхідні рухові навички, вміння і пов'язані з ними знання. Фізична культура та заняття спортом розвивають якості волі: наполегливість у досягненні мети, яка проявляється у терпінні та наполегливості, тобто: бажання досягти тимчасової мети, незважаючи на перешкоди та труднощі; самоконтроль. Під мужністю вони розуміють здатність виконати завдання, попри почуття страху, стриманість як здатність придушувати імпульсивні, необдумані, емоційні реакції, самовладання (концентрація) як здатність зосередитися на поставленому завданні, незважаючи на відволікання.

Спорт у фізичному вихованні є одним із основних напрямків системи фізичного виховання, яке покликане формувати практичні знання, фізичні та спеціальні якості, навички та вміння, що сприяють готовності людини до ефективної фізичної діяльності [2, с. 170].

У фізичному вихованні не можна втрачати прогресивну, гуманну, особисту стратегію фізичного виховання. Проблеми фізичного виховання мають посісти гідне місце у національній молодіжній програмі. Мають бути зафіксовані проблеми фізичного виховання та шляхи його реалізації. Цей процес має бути стійким та призвести до ефективних практичних кроків, які сприятимуть підвищенню якості життя та зміцненню здоров'я дітей, школярів та студентів.

Список використаних джерел

1. Грибан Г. Методологічні аспекти духовності в фізичному вихованні та спорті / Г. Грибан // Спортивний вісник Придніпров'я. Науково-теоретичний журнал Дніпропетровського держ. ін-ту фіз. культ. і спорту. – Дніпропетровськ. – 2005. – № 2. – С. 19-21.
2. Кириленко О. Соціологічний аналіз спортивної активності населення України / О. Кириленко // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. – К. – 2007. – № 3. – С. 169-187.
3. Сінціана К. С. Важливість фізичної активності молодих людей для здорового способу життя / К. С. Сінціана, Е. С. Силістеану // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2019. – № 33. – С. 84-89.

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНВЕСТУВАННЯ У РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Брич Леся Володимирівна

кандидат наук з державного управління,

Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3943/>

Інвестиції у розвиток людини на сімейному рівні є головним фактором її добробуту, а також формують людський капітал наступних поколінь. Самоінвестування або інвестиції людини, вироблені ним самим, мають різноманітні характеристики, оскільки взаємопов'язані з великою кількістю і видів навчальної діяльності. Уважне ставлення до свого здоров'я та емоційно-духовного стану, набуття освіти тощо можна розглядати як інвестиційні рішення, а також можна визначити витрати та вигоду від цих рішень. Недоліки самоінвестування можуть мати разовим і багаторазовим характерами, наприклад, на навчання потрібен певний час, а вигода від нього полягає в передбачуваній різниці доходів, залежної від того, чи отримав людина дану освіту. Також особливу роль в інвестуванні в освіту відіграють альтернативні витрати, наприклад, у вигляді втрачених коштів, які можна було заробити за цей час, виділений на навчання.

Інвестиційна політика у розвиток людського капіталу має значний характер для корпорацій і держави, оскільки надає можливість прийняти та проаналізувати досвід зарубіжних компаній, об'єднатися з метою вирішення світових завдань. Відсоток вкладення коштів міжнародними корпораціями та фондами у розвиток людського капіталу України на цей час невеликий, але простежуються тенденції його збільшення. До механізмів такого інвестування можна віднести стажування в іноземних корпораціях, навчання з обміну, професійні конкурси на міжнародній основі, міжнародні конференції й так далі. Таким чином, джерела та механізми інвестування у розвиток людського капіталу мають різні характеристики та вимагають вкладень як на мегарівні, так і на мікрорівні [1-2].

Від розвитку людського капіталу безпосередньо залежить розвиток діяльності корпорацій й сталий розвиток регіону, тому джерела та механізми інвестування відіграють велику роль у цьому процесі. Розвиток та формування людських ресурсів можна розглядати як елемент національного надбання.

В умовах постійно мінливого зовнішнього середовища та затребуваності цифрових технологій необхідно слідувати всім світовим тенденціям розвитку персоналу, оскільки саме люди є цінним ресурсом для зростання та успіху.

Формування, розвиток та вдосконалення цифрових компетенцій співробітників є важливим завданням для сучасних компаній.

Високий рівень цифрових компетенцій співробітників з кожним роком зростає та забезпечує конкурентні переваги, тому можна вважати, що важливими джерелами та механізмами інвестування у розвиток людського капіталу є саме вкладення у навчання цифрових знань співробітників на основі сучасних технологій.

Список використаних джерел

1. Гізело О. І. Інвестиції в людський капітал як умова соціального розвитку України. Ринок праці та зайнятість населення. 2015. №1. С. 11-14
2. Павленко Т. Ю. Формування і розвиток людського капіталу та його роль у підвищенні економіки країни. Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. 2014. №3. С. 57-65.

ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Звірич Віталій Васильович

кандидат медичних наук, докторант Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Науковий керівник: Якубів Валентина Михайлівна

доктор економічних наук, професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3970/>

Досліджуючи механізм публічного управління персоналом у галузі охорони здоров'я важливо обґрунтувати сутнісну будову та організацію цього механізму на практиці та його роль у забезпеченні розвитку держави загалом.

В Україні організаційна структура публічного управління персоналом у системі охорони здоров'я має складну ієрархічну будову з багатьма елементами, що взаємопов'язані між собою, але й часто повторюють одне одного. Очевидно, що першопричиною незадовільної роботи досліджуваної галузі є саме не чітка і не прозора організаційна структура. Це, в свою чергу, є важливою передумовою для налагодження оптимального механізму управління у галузі. Розглядаючи співвідношення механізму та організації, підкреслюємо, що вони є чітко взаємопов'язані між собою і взаємовпливають на результативність одне одного. При цьому першовизначальною є організація, механізм залежить від неї.

У економічній енциклопедії поняття «організація» тлумачиться як «сукупність процесів або дій, що зумовлюють об'єднання елементів, частин

у ціле, впорядкованість, взаємодія відносно незалежних частин цілого, зумовлена його будовою» [1, с. 644]. Тобто під організацією розуміється будова чи структура певного об'єкта. У даному дослідженні розглядаючи організацію публічного управління персоналом у системі охорони здоров'я розуміємо, що це є складна багато ієрархічна структура з різними категоріями працівників. У такому контексті визначення організації є тотожним до поняття «система». Під «системою» розуміється «комплекс елементів та їхніх властивостей, взаємодія між якими зумовлює появу якісно-нової сутності» [2, с. 361]. Тобто організація як галузь охорони здоров'я є живою системою, що перебуває у постійному русі.

Організаційна структура функціонування галузі охорони здоров'я в Україні має трирівневу структуру (рис. 1).

На першому рівні знаходиться центральні органи управління, зокрема Міністерство охорони здоров'я України, Верховна Рада України як законодавчий орган та відповідні комітети Верховної ради та Національна служба охорони здоров'я України.

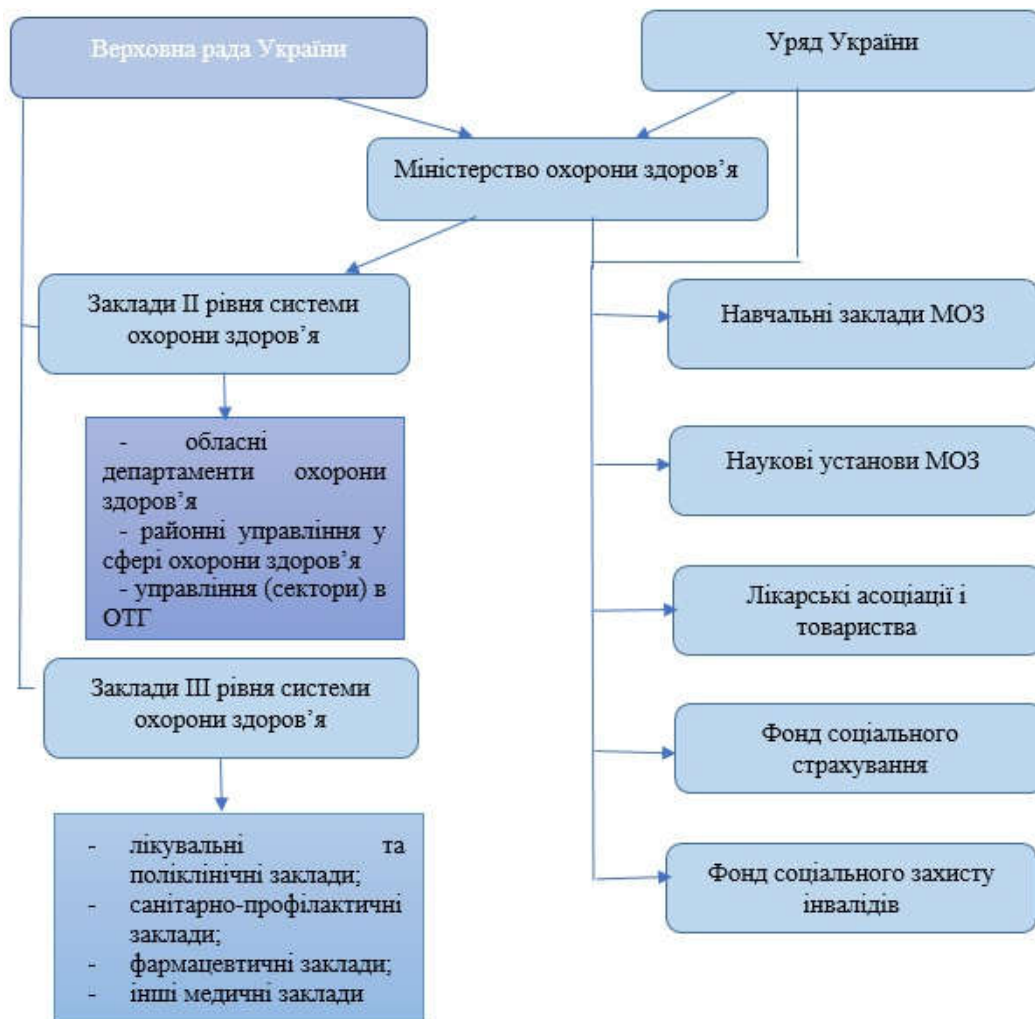


Рис. 1. Організаційна схема функціонування закладів галузі охорони здоров'я в Україні

*Джерело: узагальнено автором

На другому рівні знаходяться місцеві органи управління, зокрема обласні департаменти охорони здоров'я та управління (сектори) в об'єднаних територіальних громадах.

На третьому ієрархічному рівні знаходяться основні лікувальні, амбулаторні та санітарно-курортні заклади системи охорони здоров'я, а також навчальні та наукові заклади МОЗ, лікарські асоціації та фонди.

Таким чином галузь охорони здоров'я в Україні представлена трьохрівневою організаційною структурою. На кожному рівні властиві специфічні управлінсько-організаційні особливості та структура. У єдності та синергії вони працюють задля досягнення єдиної мети – підвищення якісного рівня надання послуг населенню країни.

Список використаних джерел:

1. Економічна енциклопедія у 3-х томах. Т.2. Київ: Видавничий центр «Академія», 2001. 846 с.
2. Економічна енциклопедія у 3-х томах. Т.3. Київ: Видавничий центр «Академія», 2001. 936 с.

ДЕРЖАВНІ СЛУЖБИ У СИСТЕМІ ЦЕНТРАЛЬНИХ ОРГАНІВ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ: ОКРЕМІ ПИТАННЯ СТАТУСУ

Іськів Іван Зіновійович

*аспірант кафедри публічного управління та адміністрування
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3976/>

Згідно з Конституцією України (ст. 6) [1] державна влада в Україні здійснюється на засадах її поділу на законодавчу, виконавчу та судову. Органи державної влади здійснюють свої повноваження у встановлені законодавством межах. Інституція виконавчої влади вищого рівня, якою є Кабінет Міністрів України – це орган державної влади загальної компетенції. Якщо розглянути центральний рівень виконавчої влади – центральні органи виконавчої влади (далі – ЦОВВ), то всі вони належать до органів державної влади спеціальної компетенції. Саме такими органами влади і є державні служби як різновид ЦОВВ, які знаходяться на одному рівні із державними агентствами, державними інспекціями, державними бюро, державними комісіями та ЦОВВ зі спеціальним статусом. Особливе місце у переліку ЦОВВ займають міністерства, які курують (координують, спрямовують) діяльність інших інституцій виконавчої влади центрального рівня, зокрема і діяльність державних служб.

Закон України «Про центральні органи виконавчої влади» [5] характеризує міністерство, як ЦОВВ, який забезпечує формування та реалізує державну політику в одній чи декількох, визначених Кабінетом Міністрів України, сферах (ч. 1 ст. 6). У забезпеченні формування державної політики саме міністерство посідає особливе (головне) місце серед інших ЦОВВ.

У згаданому вище базовому законі зафіксована норма, що система ЦОВВ складається з міністерств та інших ЦОВВ, серед яких є і державні служби. Нормами Закону розмежовано організаційно-правові форми цих та інших ЦОВВ. Установлено, що ЦОВВ, якщо більшість їх функцій полягає в управлінні державною власністю – утворюються як агентства; якщо контроль і нагляд за дотриманням законодавства всіма юридичними і фізичними особами – інспекції, але якщо більшість функцій є надання адміністративних послуг фізичним і юридичним особам, то утворюються як державні служби.

Принагідно, мусимо зауважити, що ці розмежування досить умовні, а відтак поділ ЦОВВ на певні види продовжується і надалі, про що свідчать зміни, внесені у базовий закон, за останні роки (2019, 2021). Відповідно до цих змін (п. 1 ст. 16) Закону України «Про центральні органи виконавчої влади» [5] перелік із п'яти видів ЦОВВ доповнено ще двома: державними бюро та державними комісіями.

За офіційними даними сайту [6] станом на жовтень 2022 р. в Україні функціонує 24 державні служби. Водночас є і ЦОВВ із назвою «державна служба», але не належать до таких, наприклад, Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України.

Також можна навести приклад державних служб, де в переліку їх функцій немає жодної, пов'язаної із наданням послуг, зокрема Адміністрація Державної прикордонної служби України, Державна служба фінансового моніторингу України (далі – Держфінмоніторингу). Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» [3] є базовим і регулює діяльність Держфінмоніторингу. На виконання діючої редакції цього Закону [3] відповідним Положенням [4] визначено Держфінмоніторингу 22 завдання, які пропонуємо об'єднати у такі чотири групи: організаційні (7), аналітично-інформаційні (7), контрольно-наглядові (5) та регулятивні (3). Із цього робимо висновок, що більшість функцій, які виконує Держфінмоніторинг, взагалі не належать до категорії надання послуг, а швидше ці функції є організаційні та аналітично-інформаційні.

Подібна суперечність спостерігається і в державних агентствах, серед яких Національне агентство з питань запобігання корупції, яке не належить до такого виду ЦОВВ як агентства, а це – ЦОВВ зі спеціальним статусом, повноваження якого, призначення керівництва – регулюються спеціальним законом України «Про запобігання корупції» [2].

Отже, розмежування ЦОВВ України на сім видів є доволі умовним, що вбачається з організації державних служб та агентств. Проведені дослідження підводять до висновку, що законодавством України не визначено чітких критеріїв приналежності (статусу) одного чи іншого ЦОВВ до державної служби, як і зрештою не конкретизовано правовий статус цих інституцій.

Список використаних джерел:

1. Конституція України : прийнята на V сесії Верховної Ради України 28.06.1996 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
2. Про запобігання корупції : Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-VII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
3. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 06.12.2019 р. № 361-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
4. Про затвердження Положення про Державну службу фінансового моніторингу України : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.07.2015 р. № 537. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
5. Про центральні органи виконавчої влади : Закон України від 17.03.2011 р. № 3166/VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
6. Урядовий портал : єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL : <https://www.kmu.gov.ua/catalog>

МІСЦЕВІ ФІНАНСИ В СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ: ОСОБЛИВОСТІ ВОЄННОГО ПЕРІОДУ

Стефанчук Юрій Дмитрович

*аспірант кафедри управління та бізнес-адміністрування
інституту післядипломної освіти та довузівської підготовки
Прикарпатського національного університету
імені Василя Стефаника
УДК 352:351.72*

Науковий керівник: Якубів Валентина Михайлівна
*доктор економічних наук, професор, проректор
з наукової роботи Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4013/>

Україна у ХХІ столітті, як ніяка інша держава, змушена реагувати на виклики найважчим з яких – це повномасштабний наступ росії у лютому 2022 року. При цьому у період з 2019 по 2021 роки приходилося вживати надзвичайних заходів, пов'язаних із пандемією Covid-19. Як показує практика

останніх місяців система місцевих фінансів має бути стійкою та спроможною. Це дозволяє попри внутрішні та зовнішні чинники швидко реагувати на проблеми регіонального рівня, що в цілому зміцнює і державний устрій.

Рівними серед держав світу, як показала практика, ми станемо тоді, коли досягнемо балансу між державою та фінансово спроможними територіальними громадами. У даному випадку йдеться про регіональний та місцевий розвиток через систему перерозподілу повноважень та ресурсів.

Статус кандидатства України в ЄС вимагає модернізації фінансової системи в цілому та гармонізації фінансового законодавства із загальноєвропейським, яке спрямоване не на затратну модель, а модель з досягнення кількісних та якісних результатів, що впливає на життя людей. І це приходиться робити при загальній зміні усталених норм та наявних стандартів. Як зазначив верховний представник Європейського Союзу з питань закордонних справ і політики безпеки Жозеп Боррель на загальній зустрічі послів Євросоюзу 10 жовтня 2022 року в Брюсселі: «Невизначеність перетворилася на правило. Події, які мали б ніколи не відбутися, відбуваються одна за одною. Такими темпами “чорні лебеді”, тобто виняткові події, стануть більшістю. Що б ми не робили, будуть рішення, які порушують табу» [1].

Європейським Союзом спільно із українськими громадами виробляються нові механізми через які будуть реалізовуватися чимало програм, що і будуть передбачати досягнення позитивних результатів з метою зменшення затрат, але при більшому контролі. Для досягнення зазначених вище цілей впроваджуватимуться і кращі практики місцевих фінансів, які здобули територіальні громади України в умовах децентралізації з 2014 року.

Як ніколи, сьогодні, в громадах приходиться реагувати на виклики, які не можна заздалегідь передбачити. Це приходиться робити одночасно із участю громад у воєнних діях та підготовці і формуванню плану відновлення України [4]. Дуже важливо, що до цього долучаються Уряди на народи багатьох держав. Про це засвідчили міжнародна конференція з питань відновлення України (URC 2022), що відбулася 4-5 липня 2022 року та V українсько-німецький економічний форум в Берліні (24-25 жовтня 2022 року) [8]. Це підкреслює тези про те, що світ зацікавлений формувати резерви, в тому числі і фінансові, на відновлення України але тепер уже з новою структурою економічних та фінансових відносин. На даний час поки що визначено втрати України у сумі 700 млрд. доларів. На думку окремих експертів вони можуть досягти і 1 трильйона доларів. З зрозумілих причин ці цифри не є остаточними. Тому відновлення передбачено у 2 етапи. Перший – відновлювальний, другий – становлення. Скажімо, на 1 вересня 2022 року 327 громад із 1438 перебувають у районах воєнних (бойових дій), у тимчасовій окупації, оточенні (блокуванні). В Донецькій області – 66, Харківській – 56, Дніпропетровській – 10, Миколаївській – 37, Запорізькій – 56, Херсонській – 49, Сумській – 22, Чернігівській – 5. Театр військових дій змінюється щоденно, отже, не може бути стабільного розрахунку на довгий час. Є тільки вихідні цифри, як орієнтири, на основі яких і буде реалізовуватись Національний план відбудови. Але це проблема, яка торкається областей,

де велися або ведуться бойові дії. Є ще області тилові, опорні та деокуповані. Ці тезування загострюють увагу на тому, що нова карта і план фінансових дій мають бути зроблені таким чином, щоб у наступні роки не відчувалося дисбалансу у розвитку держави в цілому. Верховна Рада України 9 липня 2022 року ухвалила Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо засад державної регіональної політики та політики відновлення регіонів і територій» № 2389-ІХ, який комплексно удосконалює державну регіональну політику та враховує виклики, які постали перед громадами та регіонами у зв'язку з війною. Важливо, що в законі визначені чотири функціональні типи територій для відновлення та стимулювання розвитку регіонів: території відновлення, полюси економічного зростання, території з особливими умовами для розвитку, території сталого розвитку. Даний закон передбачає також створення єдиної геоінформаційної системи, на основі якої в онлайн-режимі здійснюватиметься моніторинг та оцінка відновлення та розвитку кожної громади й регіону. Основним фінансовим інструментом для реалізації державної регіональної політики визначено державний фонд регіонального розвитку, а Фонд відновлення та розвитку – основним джерелом відбудови України [3].

Зважаючи на нові завдання, варто зазначити, що громадам фактично на ходу прийшлося працювати та приймати рішення, вишукуючи фінанси на організацію територіальної оборони, допомогу тимчасово переміщеним особам, відновлення житла, облаштування споруд цивільного захисту, зокрема, в навчальних та дошкільних закладах, організувати підтримку релокованого бізнесу, тощо. Виконання цих завдань тепер має бути до кінця сформовано на нових законодавчих актах, доповненнях до уже існуючих. Дуже важливо при цьому зберегти цінності фіскальної децентралізації та реформи місцевого самоврядування.

Список використаних джерел:

1. Офіційний веб-сайт Представництва Європейського Союзу в Україні. URL: <http://surl.li/dloau> (дата звернення – 24.10.2022);
2. Європейська хартія місцевого самоврядування: прийнята і проголошена Конгресом Місцевих та Регіональних Влад Європи від 15 жовтня 1985 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_036#Text. (дата звернення – 24.10.2022);
3. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо засад державної регіональної політики та політики відновлення регіонів і територій», офіційний веб-сайт Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2389-20#Text> (дата звернення – 24.10.2022);
4. Офіційний веб-сайт Всеукраїнської асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація міст України». <https://auc.org.ua/> (дата звернення – 24.10.2022);

5. Офіційний веб-сайт Івано-Франківського регіонального відділення Всеукраїнської асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація міст України». URL: <http://amu.if.ua/> (дата звернення – 24.10.2022);
6. Офіційний веб-сайт Івано-Франківської обласної державної адміністрації. URL: <https://www.if.gov.ua/> (дата звернення – 24.10.2022);
7. Офіційний веб-сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://www.mof.gov.ua/uk> (дата звернення – 24.10.2022);
8. Офіційний веб-сайт Урядовий портал. URL: <http://surl.li/dlrhb> (дата звернення – 24.10.2022).

Соціальні комунікації

ВОЛОНТЕРСЬКІ ПРОГРАМИ ЯК ОДНА ІЗ БАЗОВИХ КОНЦЕПЦІЙ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Кліпкова Оксана Ігорівна

*кандидат економічних наук, Львівський національний
університет імені Івана Франка
ORCID: 0000-0003-3262-0768*

Шегинська Наталія Зенонівна

*кандидат економічних наук, Львівський національний
університет імені Івана Франка
ORCID: 0000-0001-8939-2415*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3964/>

Формування соціально відповідального суспільства відбувається через парадигму створення зовнішніх та внутрішніх концептів соціально-етичного характеру. Соціальна відповідальність є тією основою, на якій побудовано майже усю систему взаємовідносин у суспільстві. Вона виступає невід'ємною складовою у системі відносин особистість-держава-підприємництво-суспільство.

Відповідальна особистість – це людина, яка усвідомлює персональну відповідальність перед сім'єю, трудовим колективом тощо, і, будучи у своїх установах відповідною до вимог моралі, з якими є взаємозалежними усталені традиції сім'ї та колективу, реалізує це своє усвідомлення в практичній сфері, що дає змогу визначити її як відповідальну людину [1].

Соціальна відповідальність як поняття є багаторівневим. Вона виявляється на особистісному рівні через ступінь громадянської зрілості особистості та є базовою для інших рівнів. Від світосприйняття та усвідомлення людиною своєї значущості у світових перетвореннях, від її прагнення до перетворень у всіх сферах свого життя, залежать її прояви і на інших рівнях.

Соціальна відповідальність людини – це актуалізація особистістю соціально відповідальної поведінки, її постійне відтворення, – це уміння її здійснювати, демонструвати на практиці, втілювати у повсякденне життя [2].

На сьогодні однією із суспільних ролей, якою забезпечується соціальна сфера в Україні є волонтерство. Без участі волонтерів є складною діяльність громадських організацій, ускладнюється реалізація засад благодійності.

Згідно із визначенням Генерального секретаря ООН до волонтерства належить діяльність, основою якої є турбота про людей, солідарність і гуманна корисливість, духовна якість і громадянська чеснота, багате джерело людського

досвіду, нові інтелектуальні ресурси, участь і відповідальність, як суть активної громадянської позиції і благого управління, етичний стандарт, нове бачення соціальної діяльності [3]

Соціальна відповідальність волонтерського руху реалізується через створення та впровадження волонтерських програм. Волонтерська програма може існувати як сукупність довгострокових заходів та інститутів їх реалізації, формує нове ставлення до зайнятості у галузі соціального захисту. Основою створення волонтерської програми виступає волонтерська ініціатива, виникнення якої зумовлено потребами громади. Аналіз потреб громад та варіантів їх можливого вирішення є передумовою для залучення волонтерів, їх відбору, формування засад для менеджменту волонтерських програм та їх тривалості. Менеджмент персоналу в межах програми, що здійснюється в залежності від особливості діяльності: відбір за віком, статтю, професійними здібностями, мотивацією тощо.

Реалізація волонтерської програми можлива через втілені волонтерські ініціативи шляхом аналізу потреб громади, визначення можливих стейкхолдерів, використання фандрайзингу та обґрунтування власних ресурсних обмежень та організаційних можливостей. Структура програми передбачає окреслення її мети, завдань та визначення очікуваних результатів. Кожна із стадій реалізації волонтерської програми повинна бути достатньо гнучкою для врахування зовнішніх детермінантів середовища її реалізації, таких як зміна політичних та економічних умов країни (громади), реконструкція заходів координації правового поля волонтерської діяльності, виникнення нових проблем у соціальному середовищі та форс-мажорних ефектів, які потрібно враховувати, при програмуванні волонтерських ініціатив тощо.

Реалізація засад соціально відповідального суспільства через популяризацію волонтерського руху передбачає наявність суспільного схвалення роботи волонтерів у інститутах влади та підприємницьких структурах, тобто забезпечення створення позицій у кадровій політиці, що базуються на пріоритетах сертифікації суспільно корисних навиків та робіт.

Незважаючи на велику множину використаного запозиченого зарубіжного досвіду волонтерства, доцільно, зважаючи на ментальну, поведінкову, економічну та інші відмінності України використати національні особливості стратегії створення волонтерської програми, що базуватимуться на наступних засадах:

1. Волонтерство – одна із стратегій розвитку організацій та суспільства.
2. Інструментарій реалізації волонтерської громади визначається її культурними, ментальними та економічними особливостями.
3. Волонтерська праця – є позитивним чинником формування особистості індивіда та однією із важливих соціальних ролей.

Отже, волонтерство – є одним із шляхів доступу до знань, умінь та ресурсів у соціально відповідальному суспільстві на всіх рівнях реалізації його завдань.

Список використаних джерел

1. Кіріченко О. Ю., Куценко В. Й. Соціальна відповідальність як чинник сталого розвитку суспільства. *Економіка і менеджмент: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку*. 2016. С. 14-15.
2. Колот А. Соціальна відповідальність людини як чинник стійкої соціальної динаміки: теоретичні засади. *Україна: аспекти праці*. № 3. 2011. С. 3-9.
3. Армія FM URL:<https://www.armyfm.com.ua/mizhnarodnij-den-volonteriv-vidznachayut-5-grudnya/>

ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ В РОБОТАХ УКРАЇНСЬКИХ НАУКОВЦІВ

Федоренко Наталія Іванівна

кандидат соціологічних наук, доцент кафедри соціології,
Державний вищий навчальний заклад «Київський національний
економічний університет ім. В. Гетьмана»

Тофан Наталя Олексіївна

студентка «Соціальні та медіа-комунікації»,
Державний вищий навчальний заклад «Київський національний
економічний університет ім. В. Гетьмана»

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4017/>

Сучасні соціальні комунікації утворюють середовище, яке постійно змінюється. Характер соціальних комунікацій в суспільстві, рівень їх розвитку визначаються рівнем загальної культури суспільства, опосередковуються його цінностями й нормами. Аналіз робіт вітчизняних дослідників засвідчує, що сформувався багато підходів до розуміння сутності соціальної комунікації в сучасній науці. Представники кожного з напрямів відстоюють свої позиції і зосереджуються на дослідженні комунікацій саме через своє бачення цього процесу. В. Різун вважає, що «під соціальними комунікаціями необхідно розуміти таку систему суспільної взаємодії, яка включає визначені шляхи, способи, засоби, принципи встановлення і підтримання контактів на основі професійно-технологічної діяльності, що спрямована на розробку, провадження, організацію, удосконалення, модернізацію відносин у суспільстві, які складаються між різними соціальними інститутами, де, з одного боку, у ролі ініціаторів спілкування найчастіше виступають соціально-комунікаційні інститути, служби, а з іншого – організовані спільноти (соціум, соціальні групи) як повноправні учасники соціальної взаємодії». Дослідниця В. А. Ільганаєва, пояснює, що визначення соціальної комунікації як феноменологічного ефекту дає можливість розуміти його (ефект) як систему «соціальних комунікацій завдяки об'єднанню обширної і багатообразної за змістом комунікаційної діяльності в суспільстві, що породжує її об'єктне підґрунтя» [2].

Однією з перших наукових робіт, присвячених дослідженню соціальних комунікацій стала монографія Н. Костенко 1993 року «Ценности и символы в массовой коммуникации». У своєму дослідженні Н. Костенко описувала досвід вивчення масової комунікації як особливого стану суспільства, де соціальний суб'єкт співставляє себе із ціннісними системами соціуму, що виражені низкою символічних фактів. Вивченням питань соціальних комунікацій займалися також засновники вітчизняної теорії і практики піару: Г. Почепцов, В. Королько та В. Мойсєєв. Ці дослідники досліджували в своїх роботах загальні схеми соціокомунікативних процесів. Вони розглядають ЗМІ як важливу, проте не визначальну складову у сфері соціальних комунікацій. Г. Почепцов у своїй монографії «Коммуникативные технологии двадцатого века» дав системний аналіз загальної історії розвитку соціальних комунікативних технологій. Він визначає соціальну комунікацію як міжрівневу передачу інформації та як процес перекодування вербальної сфери в невербальну та навпаки, невербальну у вербальну. Г. Почепцов також запропонував класифікацію основних видів соціальних комунікацій. Міжнародні аспекти функціонування соціокомунікативних процесів через використання засобів масової комунікації у процесі глобалізації досліджувала О. Ваганова. С. Демченко у своїх роботах описав інтегровану комунікаційну модель спрямовану на поліпшення взаємозв'язків між усіма суб'єктами комунікаційного процесу в суспільстві [1].

Починаючи з 2007 року активну участь у розробці основних положень теорії соціальних комунікацій узяли члени експертної ради із соціальних комунікацій при Вищій атестаційній комісії України (ВАК України). Серед них були такі відомі дослідники різних галузей знань: – журналістикознавство (В. Різун, В. Владимиров, В. Зелінська, С. Квіт, І. Михайлин, Б. Потятиник, К. Серажим, О. Холод, Б. Черняков); історія (В. Ільганаєва, М. Романюк); – літературознавство (І. Михайлин); – політологія й психологія (В. Бебик); – державне управління (С. Чукут).

Аналізуючи роботи А. Москаленка, Л. Губерського, В. Вергун, Н. Зражевської, В. Іванова, О. Белякова, можна вести мову про формування української школи комунікавістики. Представники цього напрямку в контексті загальних соціокомунікаційних процесів головний акцент роблять на функціях та значенні мас-медіа. Саме цей канал транслювання інформації і налагодження міжособистих та міжгрупових контактів вважається ними базовим та визначальним на теперішній момент [1].

Підсумовуючи, можемо визначити три напрямки вітчизняних досліджень соціальних комунікацій. Перша група науковців основний акцент робить на функціях та значенні мас-медіа. Друга група є прибічниками більш загальних схем соціокомунікативних процесів. Утім усіх їх об'єднує підхід до вивчення соціальних комунікацій з точки зору сучасної практики зв'язків із громадськістю. І третій, філософсько-культурологічний підхід до вивчення соціальних комунікацій демонструють в своїх роботах В. Владимірова, Н. Костенко, Д. Мусієнко. Вони розглядають зазначені процеси в контексті розвитку постмодерністських традицій сучасної культури. Сьогодні в

умовах ускладнення інформаційно-комунікаційних систем відбувається переформатування соціального комунікативного середовища, із залученням до нього дедалі більше дійових осіб, які впливаючи одне на одного через соціальні мережі формують суспільну свідомість. Тому вкрай актуальним залишається дослідження соціальних комунікацій, що передають і зберігають соціальні знання, на яких базуються цілі соціосистеми.

Список використаних джерел:

1. Курбанов О. В. Соціальні комунікації в роботах українських дослідників. – Інформаційне суспільство. Вип.11. 2010. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/1044/1/O.Kurban_SKRUD_GI.pdf
2. Яремчук Л.В. Соціальна комунікація: становлення термінологічних засад галузі. – 2013. – URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/6957fe41-cc1e-45f5-aba5-4e26875f8db5/content>

Медичні науки

СКЛАДОВІ ВИБОРУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Андрійчук Ярослав Ігорович

студент, Волинський національний університет імені Лесі Українки

Костєлова Ольга Василівна

кандидат біологічних наук,

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3983/>

Актуальність теми дослідження. Закінчивши школу, кожен випускник вибирає навчальний заклад, у якому буде здобувати вищу освіту. Звичайно, вибір не є легким, і рішення, як правило, формується протягом тривалого часу. Сучасний інформаційний світ дозволяє знайти інформацію про більшість закладів вищої освіти (ЗВО) з відкритих джерел, з рекламних пропозицій у соціальних мережах, з повідомлень у засобах масової інформації.

Також на вибір навчального закладу впливають відгуки здобувачів освіти, випускників, стейкхолдерів, рекомендації батьків, родичів, знайомих, профорієнтаційна робота в школах тощо. Фінальне рішення приймає абітурієнт, зваживши всі аргументи.

Мета роботи – проаналізувати фактори, які впливали на вибір медичного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки для здобуття спеціальності 222 Медицина.

В опитуванні взяли участь 31 першокурсник медичного факультету ВНУ імені Лесі Українки, які навчаються на спеціальності 222 Медицина. Серед опитаних: 73% дівчат (n=22) і 27% юнаків (n=8), що становить 81,6% всіх здобувачів освіти, які буди зараховані на перший курс спеціальності 222 Медицина. 19% респондентів навчаються на бюджеті, 81% – обрали контрактну форму навчання.

Умови вступу до навчальних закладів 2022 року, передбачали складання національного мультипредметного тесту (НМТ) та подання заяв з визначенням пріоритетності на державну форму навчання або за кошти фізичних і юридичних осіб.

Вивчаючи питання, кількості поданих заяв на вступ, ми з'ясували, що 36% абітурієнтів подавали лише одну заяву, вибираючи першим пріоритетом ВНУ ім. Лесі Українки; 30% – подавали 5 заяв; 9,5% – подавали 4 заяви; по 6,5% вступників вказали, що подавали більше 10 заяв для вступу до ВНЗ; по 3% – подавали 2, 3, 6, 7, 8, 9 заяв (рис.1).

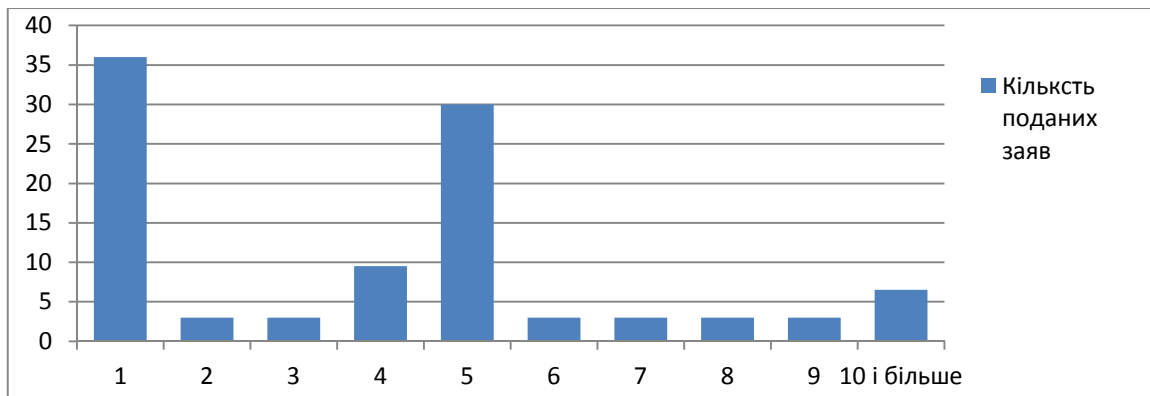


Рис.1. Розподіл першокурсників щодо кількості поданих заяв до ВНЗ, %

Аналізуючи мотиваційні складові вибору ВНУ імені Лесі Українки, виявилось, що для 39% абітурієнтів важливим було розташування навчального закладу, 28% – взяли до уваги схвальні відгуки студентів про університет та про медичний факультет. 16% першокурсників вказали, що вирішальним фактором були поради батьків та родичів, а в 7% – рекомендації вчителів зі школи, 10% опитаних вказали, що на їх вибір повпливав цілий комплекс чинників (рис. 2).

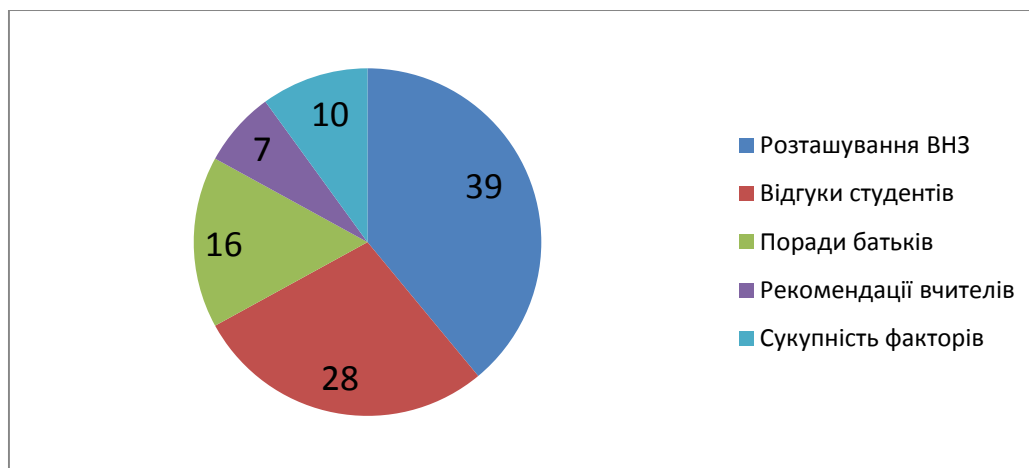


Рис. 2. Розподіл першокурсників щодо мотиваційних складових при виборі ВНЗ. Цифра на діаграмі вказує на відсоток опитуваних.

Медичний факультет ВНУ імені Лесі Українки – наймолодший структурний підрозділ університету, який функціонує лише третій рік. Відповіді першокурсників щодо джерел отримання інформації про особливості навчання на факультеті розподілились таким чином: 68% опитаних вказали, що всю інформацію вони отримали з інтернет-сторінки університету; 29% зазначили, що друзі та знайомі розповіли їм про медичний факультет; 22,5% здобувачів освіти сліdkують за стрічкою новин у Facebook та інших соціальних мережах. Для 19,5% першокурсників інформацію донесли їхні батьки, 13% – отримали переконливі аргументи про вибір спеціальності та ЗВО від представників приймальної комісії. 3% першокурсників зазначили,

що дізнались про медичний факультет під час профорієнтаційних заходів, які були проведені в школі.

Отже, вивчаючи та аналізуючи фактори, що впливали на вибір факультету та ЗВО, можна стверджувати, що важливе значення мають географічне місце розташування університету, відгуки студентів про особливості навчання, доступність та повнота відкритої інформації на офіційній сторінках і в соціальних мережах. Про переваги медичного факультету ВНУ імені Лесі Українки свідчить той факт, що більше третини абітурієнтів визначили його як перший пріоритет при подачі документів на вступ.

ГІГІЄНИЧНИЙ СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ НА ЕКОЛОГІЧНО ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Гірчак Галина Василівна

*кандидат медичних наук, кафедра стоматології
дитячого віку, Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького*

Малко Наталія Володимирівна

*кандидат медичних наук, кафедра стоматології
дитячого віку, Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького*

Солина Наталія Миронівна

*кафедра стоматології дитячого віку,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3947/>

Вплив навколишнього середовища на загальний стан дітей в нікого не викликає сумніву. Результати досліджень свідчать, що підвищений рівень радіації, забруднення довкілля сірчаним виробництвом, солями важких металів створює фон ризику для виникнення карієсу та захворювань пародонту [1, 2].

Високу розповсюдженість захворювань пародонту серед населення зумовлює дія на пародонт безлічі факторів, а саме: мікробний наліт (бляшка), яка на 70% маси складається з мікроорганізмів; незадовільний рівень гігієни порожнини рота, зубо-щелепові аномалії, зміни імунного статусу та ін. [3,4].

Мета дослідження. Вивчити гігієнічний стан порожнини рота у дітей, що проживають на екологічно забруднених територіях.

Матеріал і методи дослідження. Для вивчення гігієни порожнини рота було обстежено 1328 дітей (основна група) міст Новояворівськ, Жидачів та Яворів, які належать до екологічно забруднених районів Львівської області та 375 дітей (порівняльна група) з екологічно чистого району (м. Львів). Оглянуто дітей віком 6, 12 та 15 років. Нами було проведено анкетування

даних дітей для оцінки рівня гігієнічних знань. Оцінку стану порожнини рота визначали за допомогою індексу Федорова-Володкіної. Статистичну обробку матеріалів здійснено на комп'ютері за програмою Excel.

Результати дослідження та їх обговорення. Дані анкетування показали, що про необхідність гігієни ротової порожнини знають $68,81 \pm 1,14\%$ опитаних, причому серед дітей 6-ти річного віку такі знання мають лише $27,35 \pm 0,54\%$ опитаних. Більша частина дітей – $65,23 \pm 1,11\%$ – знають про значення гігієни ротової порожнини від батьків, у лікаря стоматолога отримали відомості $11,29 \pm 0,34\%$ опитаних, від вчителів або вихователів – $10,22 \pm 0,26\%$, $7,71 \pm 0,23\%$ – з рекламних джерел, а $5,56 \pm 0,15\%$ опитаних стверджували, що таких відомостей їм ніхто не надавав.

За даними анкетування, регулярний догляд за ротовою порожниною здійснювало $18,31 \pm 1,56\%$ дітей основної групи, що було менше стосовно даних дітей групи порівняння ($49,79 \pm 3,41\%$, $p < 0,01$). Нерегулярний гігієнічний догляд за ротовою порожниною відзначали $67,70 \pm 1,88\%$ опитаних основної групи та $48,06 \pm 3,42\%$ дітей групи порівняння. Відсутність гігієнічного догляду за ротовою порожниною зареєстровано у $18,98 \pm 1,48\%$ дітей з екологічно забрудненого регіону та $6,14 \pm 1,51\%$ осіб з екологічно чистого регіону ($p < 0,01$).

З метою визначення якості догляду за ротовою порожниною нами було проведено оцінку стану гігієни порожнини рота у дітей за індексом Федорова-Володкіної. Встановлено, що добрий стан гігієни ротової порожнини визначено у $16,98 \pm 1,41\%$ оглянутих дітей основної групи, що було менше стосовно даних групи порівняння ($32,44 \pm 3,12\%$, $p < 0,01$). Критерію задовільного стану гігієни порожнини рота відповідали $41,56 \pm 1,93\%$ обстежених основної групи та $52,47 \pm 3,42\%$ оглянутих групи порівняння, ($p < 0,05$). У той же час, незадовільну гігієну ротової порожнини відзначали у $35,37 \pm 1,81\%$ дітей з екологічно забрудненого регіону та у $15,95 \pm 2,44\%$ осіб, що проживали у екологічно чистому регіоні ($p < 0,01$). Поганий стан гігієни ротової порожнини зафіксовано у $14,77 \pm 1,31\%$ та $4,21 \pm 1,37\%$ групи порівняння ($p < 0,01$). Дуже поганий гігієнічний стан ротової порожнини виявлено у дітей основної групи ($3,33 \pm 0,59\%$) та у осіб групи порівняння ($1,43 \pm 0,31\%$).

Висновок. Отримані дані дозволяють стверджувати про недостатній гігієнічний догляд в обох групах дослідження, однак у дітей з екологічно забрудненого регіону цей процес носить більш виражений характер. Встановлено, що при більш глибоких ураженнях тканин пародонту, згідно індексу Федорова-Володкіної, відмічається значно гірша якість догляду за порожниною рота.

Список використаних джерел:

1. Бабієнко ВВ, Михайленко ВЛ. Гігієнічна оцінка впливу довкілля на здоров'я дітей сільської місцевості півдня України. Проблеми екології та медицини. 2015;19.1-2:3-6.
2. Борисова І. В. Стимулювання медико-гігієнічної активності молоді – важливий напрямок поліпшення стоматологічного здоров'я. Україна. Здоров'я нації. 2016;3:70-75.

3. Каськова Л. Ф., Батіг В. М., Абрамчук І. І. Стан ротової порожнини та профілактика стоматологічних захворювань у підлітків, які навчаються у різних закладах освіти за різними формами навчання (огляд літератури). Буковинський медичний вісник. 2017.21.2:137-143.

4. Хоменко Л. О., Остапко О. І., Біденко Н. В. Вплив стану організму на стоматологічні захворювання у дітей та підлітків. Медична наука України. 2016.12.1-2:58-62.

КОМПЛЕКСНИЙ ЗАХИСТ І ПРОФІЛАКТИКА МІСЦЕВИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ОДОНТОПРЕПАРУВАННЯ ПІД НЕЗЙОМНІ КОНСТРУКЦІЇ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ

Глазунов Олег Анатолійович

доктор медичних наук, професор,

Дніпропетровський державний медичний університет

Пенський Костянтин Володимирович

аспірант, Дніпропетровський державний медичний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3985/>

Відомо, що операція препарування зубів, особливо під металокерамічні конструкції, викликає з боку пульпи виражену запальну реакцію. З метою зниження синдрому постодонтопрепарування, лікарями ортопедами застосовуються різноманітні прийоми, такі, як нанесення ізолюючих лаків, виготовлення тимчасових коронок та інші. Водночас проблема залишається достатньо актуальною і як показують сучасні дані, існує виражена залежність між станом пульпи та періодонту. Під час препарування зуб та прилеглі м'які тканини протезного ложа піддаються багатofакторної травми, обумовленої фізичним, хімічним та механічним впливом, а також бактеріальної інвазії. З метою запобігання місцевим ускладненням при одонтопрепаруванні проводиться комплекс профілактичних заходів, що попереджають їх.

Метою нашого дослідження стало вивчення процесів запалення пульпи зубів у щурів під дією препаратів гіалуронової кислоти та біофлаваноїдів на тлі одонтопрепарування.

Матеріали та методи досліджень

Моделювання травматичного uszkodження пульпи проводили шляхом одонтопрепарування молярів статевозрілих щурів-самців лінії Вістар, масою 220-270 г, віком 6-7 місяців. Усього в експерименті використали 32 самців Вістар стадного розведення. Тварини були розподілені на 3 групи: I – контрольна група; II – травматичне uszkodження; III – тварини з травматичним uszkodженням, що отримували аплікацію гелю «Квартгіал» (НПА «Одеська біотехнологія»). Тварини утримувались у стандартних умовах та на стандартному раціоні віварію ДДМУ, усі дослідження проведено

відповідно до сучасних міжнародних вимог і норм гуманного відношення до тварин (Конвенція Ради Європи від 18.03.1986 р. (Страсбург); Гельсінська декларація 1975 р., переглянута і доповнена у 2000 р., Закон України від 21.02.2006 р. №3447-IV По закінченні експерименту проводили евтаназію щурів під рауш-наркозом методом тотального кровопускання із серця. Для досліджень використовувалась плазма крові тварин.

Результати та їх обговорення

При проведенні досліджень з використанням експериментальних моделей на щурах, в крові усіх груп тварин визначені рівні параметрів, а саме: лужної фосфатази та аланінамінотрансферази. Ці показники, за класифікацію Rechenberg et al. є маркерами запалення пульпи та віднесені за їх функціональною активністю до різних груп [1]. Аналіз маркерів запалення пульпи зі збереженням її цілісності на сьогодні є однією з цілей експериментальних досліджень. Крім того, за результатами норвезьких вчених, запалення пульпи призводить до збільшення її об'єму та тиску, що ініціює посилення лімфотоку та всмоктування рідини в сусідній незапаленій тканині та транспорту рідини з ураженої ділянки в кровообіг [2]. Отже показники запалення в кровообігу також можуть змінюватися, а запальний процес може розповсюджуватися на найближчі тканини, особливо лімфатичну. Виходячи з цих даних нами було поставлено завдання дослідження рівню перерахованих вище параметрів в плазмі/сироватці крові, в інтактних групах, в групах щурів, що отримували травматичне ушкодження та в групах з травматичним ушкодженням та послідуною обробкою гелем «Квертгіал» (НПА «Одеська біотехнологія») на 7 та 21 добу дослідження.

Дослідження активності лужної фосфатази та аланінамінотрансферази в інтактних групах, які були взяті для аналізу на 7-му та 21-добу показали, що ці показники знаходились в межах норми та відповідали даним в крові щурів, що представлені в літературних джерелах [3].

При травматичному ушкодженні показник активності ЛФ достовірно ($p < 0,01$) зростав майже в два рази на сьому добу і залишався таким же підвищеним на 21 добу дослідження (табл. 1).

Таблиця 1. Вплив гелю «Квертгіал» на протеїназну систему сироватки крові щурів ($M \pm m$, $n=8$)

№ п/п	Групи	Лужна фосфатаза, нмоль/(сек×л)	Аланінаміно-трансфераза, мкмоль/(год×мл)
1	Інтактний контроль (7 доба)	3352,8±266,3	0,6217±0,0387
2	Травматичне ушкодження (7 доба)	6506,4±709,8 $p < 0,01$	0,5958±0,0575 $p > 0,3$
3	Травматичне ушкодження + «Квертгіал» (7 доба)	6746,68±1091,07 $p < 0,01$, $p_1 > 0,3$	0,6683±0,0544 $p > 0,3$, $p_1 < 0,3$
4	Інтактний контроль (21 доба)	3453,6±169,7	0,6065±0,0248
5	Травматичне ушкодження (21 доба)	6720,9±551,6 $p < 0,01$	1,4532±0,0634 $p < 0,01$
6	Травматичне ушкодження + «Квертгіал» (21 доба)	3509,9±220,9 $p > 0,3$, $p_1 < 0,01$	0,6918±0,0598 $p < 0,05$, $p_1 < 0,01$

Примітка: p – порівняно до інтактного контролю; p_1 – порівняно до негативного контролю (травматичне ушкодження)

Значення активності аланінамінотрансферази майже не відрізнялося від контрольних показників на 7-му добу, однак зросло в 2,33 рази ($p < 0,01$) на 21 добу дослідження (див. табл. 1). Рівень активності АЛТ досліджувався за умов пульпіту тимчасових та постійних зубів. Так, в роботі Ostarovskaya I.G. показано, що в постійних зубах активність АЛТ знижується при гострому та хронічному пульпиті, а за пульпарним полипом – зростає, в свою чергу, в тимчасових зубах за хронічним пульпитом активність АЛТ зростає в 2,77 разів [5].

За отриманими результатами рівні активностей обох ензимів знижались в групах щурів, в яких після травматичного ушкодження наносили гель «Квертгіал», особливо на 21 добу. Причому, рівень активності лужної фосфатази достовірно не відрізнявся від значень в інтактній групі, а активність АЛТ була підвищена лише на 15% відносно контролю.

Висновки:

Використання гелю «Квертгіал» було ефективним по відношенню до активності АЛТ та лужної фосфатази у пульпі, за рахунок цих механізмів, на наш погляд, комплексне застосування гіалуронової кислоти та біофлавоноїдів здійснює спрямовану протизапальну дію.

Список використаних джерел:

1. Rechenberg D. K., Galicia J. C., Peters O. A. Biological markers for pulpal inflammation: a systematic review. PLOS One. 2016. No29(11).
2. Brahmleen Kaur, Yoshifumi Kobayashi, Carla Cugini and Emi Shimizu A Mini Review: The Potential Biomarkers for Non-invasive Diagnosis of Pulpal Inflammation Front. Dent. Med, 20 December 2021. <https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.718445>
3. K. Heyeraas, E. Berggreen Interstitial fluid pressure in normal and inflamed pulp. Biology, Medicine, Engineering DOI: 10.1177/10454411990100030501 Corpus ID: 27829667
4. A. V. Sorokina, S. V. Alekseeva Summary of Clinical Laboratory Studies Performed During Preclinical Safety Evaluation of Medicinal Products (Part I: Haematological Studies) The Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products 9(3):197-206 DOI:10.30895/1991-2919-2019-9-3-197-206.
5. Ostarovskaya I. G. The role of regulatory proteins and peptides in ensuring the resistance of tissues of the pulp-periodontium complex under the influence of various factors: Dr of medical sciences dissertation. 03.01.04. Ostrovskaya Irina Gennadevna. M., 2017. P. 238.

УРАЖЕНІСТЬ ЗУБІВ КАРІЄСОМ У ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ МАТЕРЯМИ, ХВОРИМИ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ, В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВАЖКОСТІ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Колесніченко Олександр Володимирович

*кандидат медичних наук, завідувач кафедри стоматології
дитячого віку, Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького*

Колесніченко Юлія Богданівна

*лікар-ортодонт стоматологічного центру,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3959/>

Діти, народжені матерями, хворими на цукровий діабет, під час антенатального періоду знаходяться в умовах, відмінних від фізіологічних, що позначається на розвитку плода, формуванні та мінералізації молочних зубів [1, 2]. Водночас порушення фосфорно-кальцієвого обміну, обміну вітаміну D, дисгармонійний фізичний розвиток, який спостерігається у даного контингенту дітей, після народження можуть передбачати неадекватний розвиток і мінералізацію постійних зубів [3].

Одним із маркерів наведених порушень у майбутньому може бути ураженість молочних та постійних зубів каріозним процесом у даного

контингенту дітей, особливо з урахуванням важкості перебігу ендокринної патології під час вагітності.

Мета дослідження. Вивчення ураженості молочних та постійних зубів карієсом у дітей, народжених матерями, хворими на цукровий діабет, в залежності від важкості перебігу ендокринної патології під час вагітності.

Матеріал і методи дослідження. Нами проведено обстеження 30 дітей 3-х років та 32 дітей 9 років, народжених матерями, хворими на цукровий діабет, які склали основну групу. Контрольну групу склали 30 та 34 їх однолітків, народжених здоровими матерями. Оцінювали ураженість молочних та постійних зубів каріозним процесом за допомогою показників поширеності та інтенсивності карієсу. Інтенсивність карієсу молочних зубів визначали за допомогою індексу кп, а постійних зубів індексу КПВ. Ураженість зубів карієсом визначали з урахуванням важкості перебігу ендокринної патології у матері під час вагітності.

Результати дослідження. Результати вивчення показника поширеності карієсу молочних та постійних зубів у обстежених дітей наведені у таблиці 1.

Поширеність карієсу зубів у обстежених дітей в залежності від перебігу цукрового діабету у матері під час вагітності (0/0))

Вік (у роках)	Основна група			Контрольна група	p ₁	p ₂	p ₃
	Легка форма	Середньої важкості	Важка форма				
		61,32 ± 2,31	65,14 ± 1,12	48,84 ± 2,31			
	92,31 ± 1,14	94,27 ± 0,89	98,13 ± 1,15	81,25 ± 3,6			
Середнє	74,97 ± 2,36	77,8 ± 1,83	81,64 ± 2,63	65,05 ± 0,93			
	Середнє по групі — 78,14 ± 3,21						

Наведені дані свідчать, що серед дітей 3 та 9 років, народжених матерями, хворими на цукровий діабет, значно більше обстежених з карієсом молочних та постійних зубів – 78,14±3,21%, у порівнянні з однолітками, народженими здоровими матерями – 65,05 ± 0,93% (p<0,05). Ця перевага спостерігається при усіх формах цукрового діабету у матері, але найбільша різниця визначається при важкій формі ендокринної патології – 81,64± 2,63% у той час, як у дітей контрольної групи – 65,05± 0,93% (p₃<0,01).

Результати вивчення інтенсивності карієсу молочних та постійних зубів у обстежених нами дітей наведені у таблиці 2.

Інтенсивність карієсу зубів у обстежених дітей в залежності від перебігу цукрового діабету у матері під час вагітності (кп+КПВ)

Вік (у роках)	Основна група			Контрольна група	p ₁	p ₂	p ₃
	Легка форма	Середньої важкості	Важка форма				
		3,48 ± 1,12	4,21 ± 0,64	2,14 ± 0,21			
	4,09 ± 0,27	4,84 ± 1,26	5,25 ± 2,21	3,49 ± 0,59			
Середнє	3,42 ± 0,48	4,16 ± 0,85	4,73 ± 1,42	2,82 ± 0,38			
	С						

Аналіз наведених у таблиці 2 результатів свідчить, що інтенсивність ураження карієсом молочних та постійних зубів у дітей основної групи значно перевищує аналогічні з контрольної 4,1±0,24 і 2,82±0,38 зубів відповідно (p<0,05). Водночас привертає увагу особлива розбіжність у значеннях показника у дітей, народжених матерями з важкою формою цукрового діабету та однолітками від здорових матерів – 4,73± 1,42 зуба і 2,82± 0,38 зуба відповідно (p₃>0,05).

Результати проведеного дослідження можуть свідчити про можливий негативний вплив ендокринної патології у вагітної на процеси формування зубних зачатків і їх мінералізацію. Наслідком цього впливу є висока ураженість карієсом молочних та постійних зубів у дітей. Крім цього, ураженість зубів каріозним процесом у дітей залежить від важкості цукрового діабету у матері під час вагітності.

Список використаних джерел:

1. Noreean J. Микроскопическое изучение эмалевых дефектов в молочных зубах детей от матерей, больных диабетом. Acta Odontological Scandinavica. 1984.3:153-156.
2. Thalasinis N. Ротавая полость у больного сахарным диабетом. Диабетик.1996.7:9-10.
3. Строй О. А. Особливості стану здоров'я і корекція його порушень у дітей, які народилися у жінок, хворих на цукровий діабет: Автореф. Дис.: канд. мед. наук: – К.,1997:22.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Корольова Наталія Дмитрівна

кандидат психолгічних наук, доцент,
Вінницький національний медичний
університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця
ORCID: 0000-0003-0989-9967

Гуменюк Наталія Іванівна

старший викладач, Вінницький національний
медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця
ORCID: 0000-0002-7071-6464

Ангельська Вікторія Юрївна

старший викладач, Вінницький національний
медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця
ORCID: 0000-0001-6140-0807

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3998/>

Аналізуючи події в нашій державі дистанційне навчання набуває усе більшої актуальності. З початком оголошення військового стану в Україні 24 лютого 2022 року, саме дистанційне навчання стало основним методом у системі освіти України. Зазвичай дистанційне навчання широко використовувалось для навчання дорослих, або ж у ЗВО.

Вперше масштабне застосування дистанційної форми навчання було запроваджено у 2020 з оголошенням карантину при оголошенні пандемії COVID-19. І завдяки цьому викладачі та студенти ЗВО мали певні напрацювання з викладання у дистанційній формі та напрацювання в інноваційних методах.

Вимушений перехід на дистанційну або комбіновану аудиторно-дистанційну форму навчання і в медичних ЗВО, що є не аби яким викликом у підготовці майбутніх лікарів. При цьому актуальним залишається дотримання високого рівня якості надання освітянських послуг. Питання вдосконалення підготовки майбутніх фахівців закладами вищої освіти (ЗВО) залишається актуальним та потребує особливої уваги. Органи, що здійснюють контроль за якістю освіти у ЗВО передбачають чітке формування цілей, методів, методик та критеріїв направлених на досягнення максимально якісних результатів на всіх етапах підготовки здобувачів освіти. Особливе місце в розмаїтті підготовки спеціалістів в Україні займають ЗВО медичного профілю. Підготовка висококваліфікованих майбутніх фахівців в галузі медицини є неможливим без впровадження інноваційних методів та методик навчання за для здобуття високого рівня засвоєння професійних умінь та навичок відповідно до стандартів якості освіти на рівні Європейських країн. Набуття професійних компетентностей майбутніми лікарями під час здобування освіти слід розуміти як процес оволодіння стійкими, інтегрованими,

систематизованими знаннями з природничо-гуманітарних, фундаментальних та клінічних дисциплін [6]. Підготовка майбутніх лікарів в Україні регламентовано Законом України «Про вищу освіту» (2014р.), «Програмою розвитку медичної освіти» (2015 р.), «Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук», що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016р. № 216, Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015р.), Указом президента України «Про вдосконалення вищої освіти в Україні» від 2020 р. № 210 [1-3]. Усі перераховані законодавчі документи передбачають покращення надання рівня якості освіти, вдосконалення методів та методик викладання, інтегрування інноваційних підходів при підготовці майбутніх фахівців.

Загально відомо що засвоєння навчального матеріалу залежить від манери його подання. Так засвоєння здобувачами освіти матеріалів лекції становить – 5% у, читання науково-навчальних текстів – 10%, відео/аудіо матеріали – 20%, демонстрація – 30%, робота в дискусійних групах здобувачів – 50%, практика через дію – 75%, навчання інших і застосування отриманих знань – 90% засвоєння навчального матеріалу [5]. Інновації у викладацькій діяльності в медичних ЗВО це насамперед метаморфоз підходів, ідей, методів, педагогічних прийомів та технологій спрямованих на оновлення, модернізацію, удосконалення навчального процесу. Так питанням впровадження інноваційних методів навчання висвітлено в наукових працях та дослідженнях таких видатних науковців як В. Аніщенко, Т. Бучинської, Ч. Вудруф, Р. Гуревича, І. Зимньої, В. Савченко, Д. Макклеланд та багатьох інших. При цьому питання впровадження інноваційних методів навчання у підготовці здобувачів освіти залишається відкритим, а тому вимагає подальших наукових досліджень.

Інноваційність у викладацькій роботі полягає не лише у застосування відомих методів таких як мозковий штурм, ділові та рольові ігри, баскет-метод (метод навчання на основі імітації ситуації), тренінг-навчання, практичний експеримент, побудова інтелект-карти, «кейс метод» тощо [4], а і модернізація та поєднання цих методів між собою. Використання презентацій в навчальному процесі є «золотим стандартом» та важко уявити якісне подання теоретичного матеріалу без відповідного оформлення. При цьому здебільшого використовується програма Power Point. Такий метод є прийнятним і для підготовки до занять при висвітленні навчальних питань і здобувачами освіти. Між тим дієвим інструментом в засвоєнні навчального матеріалу є впровадження в навчальний процес Google презентації. Макет презентації створюється викладачем при підготовці до заняття. В кожному слайді вказується прізвище здобувача та прописується питання, на яке він повинен за певний відведений час сформулювати відповідь. Далі, кожен студент по черзі презентує свою прозірку висвітлюючи питання та має змогу слухати своїх колег, що сприяє кращому засвоєнню теоретичних знань. Нами проаналізовано ряд напрацювань у застосування даного методу та визначені його недоліки та переваги. Так серед основних переваг при застосуванні

Google презентації є залучення всіх здобувачів освіти до колективної роботи одночасно, більшість питань, що виносяться на розгляд по темі висвітлюються у прозірках, виступи мають ґрунтовний лаконічний характер без зайвої (буферної) інформації, не потребує додаткових засобів контролю, так як викладач у режимі реального часу спостерігає за роботою студентів. Серед недоліків можемо виділити необхідність особливих ресурсів, таких як хороший безперервний інтернет зв'язок, наявність сучасного гаджета (ноутбук, смартфон і т. д.) навик користування сучасними технологіями та пошуком інформації.

Порівнюючи роботу здобувачів освіти для підготовки до занять в Power Point слід зазначити, що основним недоліком є обмежена кількість студентів що готують доповіді, решта вимушені лише пасивно слухати і сприймати запропоновану інформацію. Також є неможливим контролювати сам процес роботи здобувача освіти над презентацією, відслідкувати на скільки якісно виконана робота аж до моменту виступу.

Аналізуючи порівняльні дані можемо впевнитись що застосування Google презентації при проведенні занять є дієвим засобом для вивчення навчального теоретичного матеріалу, особливо в умовах дистанційного навчання. Залучає до роботи усіх здобувачів освіти присутніх на занятті та стимулює до навчального та наукового пошуку.

Викладачі ЗВО повинні активно інтегрувати інноваційні освітні технології, що є безпосереднім мірилом їх власного професіоналізму та можливістю підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних майбутніх фахівців галузі охорони здоров'я. Інноваційні методи навчання повинні бути спрямовані на якісне засвоєння знань, умінь та навичок здобувачів освіти, які стануть початком розвитку їх інтелектуальної діяльності та критичного мислення, в подальшому формуватимуть здатність самостійно опрацьовувати інформацію, яка стане у нагоді в майбутній професійній діяльності лікаря.

Список використаних джерел:

1. Верховна Рада. Законом України «Про вищу освіту», 2014 р. №1556 VII. Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Верховна Рада. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2016 р. №848-VIII. Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
3. Верховна Рада. Указ Президента України «Про вдосконалення вищої освіти в Україні» від 2020 р. № 210. Електронний ресурс: <https://www.president.gov.ua/documents/2102020-34045>
4. Gumeniuk N., Khliestova S., Kryński A. (2020). Substantiation of innovative teaching methods in training future doctors. PNAP, Scientific journal of Polonia University periodic naukowy akademii Polonijnej, 43, 6, 23-29. DOI <https://doi.org/10.23856/4303>
5. Chorna V. V., Makhniuk V. M., Khliestova S. S., Gumeniuk N. I. (2020). Assessment of the quality of medical services to relatives of the mentally ill who are in inpatient treatment. Biomedical and Biosocial Anthropology (Official

Journal of the International Academy of Integrative Anthropology), 38, 5-11. DOI: <https://doi.org/10.31393/bba38-2020-01>

6. Chorna V. V., Matviichuk M. V., Korolova N. D., Gumeniuk N. I., Podolian V.M., Anhelska V. (2021). Впровадження інноваційних методів навчання на кафедрі медицини катастроф та військової медицини. Матеріали II навчально-методичної конференції «Актуальні проблеми якісної підготовки медичних фахівців в умовах глобального конкурентного середовища» м.Вінниця – 2022.

APPLICATION OF LIPOSOMAL PREPARATION IN THE TREATMENT OF CLINICAL MASTITIS IN COWS

Suprovych Tetiana

*professor, Higher Educational Institution
«Podillia State University», Kamianets-Podilskyi
ORCID: 0000-0003-4708-6692*

Stroyanovska Lilia

*postgraduate, Higher Educational Institution
«Podillia State University», Kamianets-Podilskyi
ORCID: 0000-0002-1797-996X*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3969/>

Relevance. Mating cows is a global problem that causes significant economic damage to dairy farming. The global dairy industry loses about \$35 billion annually to mastitis. According to the data of native authors, the disease of cows with mastitis covers from 10 to 70% of the herd, and 8-16% of cows get ill twice or more during lactation. The number of cows with subclinical mastitis is 3-5 times higher than the number of animals with clinical forms of mastitis [1].

The main remedies for the treatment of mastitis animals remain antibiotic-based drugs. However, the widespread use of such preparations has negative consequences - the presence of their residues in whole milk impairs its technological properties and harms human health. Therefore, in recent years, scientific research on the use of liposomal preparations that do not contain antibiotics, contribute to the prevention of disease relapse and maximize the restoration of milk productivity has significantly expanded [2, 3].

The **aim** of the work was to investigate changes in leucocytic and biochemical blood parameters in cows with clinical inflammatory process of the mammary gland when using a liposomal preparation based on ethylthiosulfanilate (ETS) developed by the Institute of Animal Biology, NAAS.

Materials and research methodology. The experience was conducted in the farm «Podilska Marka» of Kamianets-Podilskyi district of Khmelnytskyi region on two groups of cows, which were divided into control and experimental groups of 5 animals in each according to the principle of analogy. Control group – healthy animals, experimental group – cows with catarrhal form of mastitis. Animals of the experimental group were injected intramuscularly three times at 24-hour intervals with a liposomal preparation based on ethylthiosulfanilate at a dose of 20 ml per animal.

The material for laboratory tests was blood of cows on the 1st, 3rd and 7th days after the beginning of the experiment.

In whole blood the number of erythrocytes and leukocytes in the Goryaev chamber grid, hemoglobin content by hemoglobin cyanide method, and the ratio of individual leukocyte forms were determined; total protein by bourette reaction according to generally accepted reference methods [4].

Research results. The process of inflammation consists of a number of biochemical and morphological reactions. In the focus of damage, a specific cooperation of cells is formed. Catarrhal inflammation of the udder in cows was accompanied by certain changes in the hematological parameters of peripheral blood. In particular, there was a tendency to reduce the number of red blood cells and the hemoglobin content. The number of leukocytes in sick cows was 57.3% more ($p < 0.01$) than in animals of the control group, which indicates a pronounced leukocytosis, which is a clear indicator of the development of the inflammatory process in the body of animals. When determining the content of total protein in the serum of cows with catarrhal mastitis, its decrease by 6.0% ($p < 0.05$) compared with animals of the control group was stated, which is also a sign of inflammation.

Intramuscular injection of liposomal preparation based on ethylthiosulfanilate into experimental cows on the 7th day after treatment start, decrease of general leukocytes number by 18% and increase of general protein content in blood serum by 14% ($p < 0,001$) in comparison with the level fixed on the 1st day of experiment were stated. At the same time, on the 7th day after the start of treatment the content of total protein was 7% ($p < 0,05$) higher compared to its content in the blood serum of the control group animals. These changes testify to the normalizing effect of the studied liposomal preparation.

The number of segmented neutrophils in the blood of mastitis sick cows, as compared to clinically healthy ones, increased by 1.3 times, and the number of stabular granulocytes by 1.7 times. These data indicate neutrophilic leukocytosis in the blood of sick cows, which indicates an acute course of the disease. At the same time, pronounced lymphopenia was recorded in animals with clinical manifestations of mastitis, which indicates a decrease in body resistance. The number of lymphocytes in sick animals was lower at the beginning of the experiment ($p < 0,001$) and on the 3rd day ($p < 0,05$) compared to clinically healthy animals.

Threefold intramuscular injection of liposomal preparation on the basis of ethylthiosulfanilate resulted in decrease of neutrophils granulocytes number and increase of lymphocytes number on the 3rd ($p < 0,05$) and 7th day ($p < 0,001$) of the experiment in comparison with the index before treatment start. The results obtained indicate the extinction of the inflammatory process in sick cows.

Conclusion. The results of experimental studies indicate that clinical mastitis is accompanied by significant changes in hematological parameters. In particular, a decrease in the number of erythrocytes and the content of hemoglobin and total protein, neutrophilic leukocytosis and lymphopenia were recorded in clinically sick animals. The use of a liposomal preparation based on ethylthiosulfanilate in the treatment of cows with clinical catarrhal mastitis ensured their recovery

and contributed to an increase in total protein and hemoglobin compared to the control group.

References:

1. Cherpurna V. A., Suprovych T. M., Vishchur O. I., Mudrak D. I. The state of non-specific resistance in patients with cow mastitis under the action of liposomal drug. Scientific and Technical Bulletin (State Research Institute of Veterinary Drugs and Feed Additives) and the Institute of Animal Biology. Lviv, 2018. №19 (2). P. 42-46.
2. Borodina V., Goncharenko V. Effectiveness of treatment of cows with subclinical mastitis with drugs for intra-cisternal use. Scientific works of the Southern Branch of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine «Crimean Agrotechnological University». Veterinary sciences. 2013. Vol.51. P.148-154.
3. Cherpurna V. A. Effect of liposomal preparation «Limanin» on blood parameters of cows with subclinical mastitis. Agrarian science and information in the minds of the Eurointegration. 2018. Ternopil: Krok. №2. P.105-107.
4. Laboratory methods of investigation in biology, creation and veterinary medicine: guide / edited by V. Vlizlo. Lviv: SPOLOM, 2012.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК В УМОВАХ МЕРЕЖІ ВЕТЕРИНАРНИХ КЛІНІК «ОЛВЕТ» ІВАНО- ФРАНКІВСЬКА

Бербеничук Галина Петрівна

здобувачка 2 курсу ОКР «Магістр»,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Токарчук Тетяна Сергіївна

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри

гігієни тварин та ветеринарного забезпечення

кінологічної служби Національної поліції України,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

ORCID: 0000-0001-6030-0572

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4003/>

Ентеровірусні інфекції цуценят посідають провідне місце в загальній патології собак. Зокрема, парвовірусний ентерит займає особливе місце, в зв'язку з тим, що він створює значні проблеми для ветеринарних лікарів, кінологів та звичайних власників собак. Тварина може захворіти цією інфекцією при потраплянні вірусу в організм навіть при короткочасному контакті з інфікованою твариною або продуктами її життєдіяльності. Інфекція зазвичай вражає кишечник, викликаючи сильне запалення, зневоднення і часто закінчується загибеллю. Парвовірусний ентерит може проявлятися

в різних формах, тому від локалізації вірусу буде залежати перебіг хвороби і успіх лікувальних заходів. Проблема зараження тварин інфекційними захворюваннями є досить актуальною. За останні роки (2020 – 2022) було зареєстровано біля 300 випадків інфекційних захворювань, з яких власне парвовірусного ентериту – 37%.

Мета роботи: освоїти та проаналізувати методи діагностики, лікування і профілактики парвовірусного ентериту в умовах мережі ветеринарних клінік «ОлВет» та вибрати найбільш ефективну схему лікування.

Об'єктом досліджень були собаки, хворі на парвовірусний ентерит. При проведенні досліджень використовували данні анамнезу, результати лабораторних досліджень, комп'ютерні дані та статистичний аналіз. Предметом досліджень виступала кров хворих тварин.

Завдання роботи: з'ясувати співвідношення захворювань собак різної етіології в умовах мережі ветеринарних клінік «ОлВет»; проаналізувати вікову, породну та з'ясувати сезонну динаміку захворювань тварин на парвовірусний ентерит; визначити терапевтичну ефективність при лікуванні хвороби.

В результаті власних досліджень встановлено, що парвовірусний ентерит поширений в усіх районах міста: в 2022 році зареєстровано 62 випадки захворювань. Частіше хворіють цуценята у віці від чотирьох тижнів до шести місяців, рідше – старшим 1 року. Парвовірусний ентерит має всесезонний характер, але отриманні данні показують, що найвищі показники припадають на осінній (33%) та літній (25%) періоди.

При лікуванні кишкової форми рекомендуємо застосовувати протокол лікування: антибіотик широкого спектру дії, Метронідазол в комплексі з такими лікарськими засобами: Ондансетрон, Квамател, Буторфанол, Ціанкобаламін, Альмагель, Омепразол, для відновлення водного балансу розчини Стерофундіну, Натрію хлориду, для адсорбції: Фосфалюгель, Пресорб, інша симптоматична терапія, протягом 10 днів.

За темою дипломної роботи ведеться збір статистичних даних та аналіз власних досліджень, які будуть висвітлені в подальших матеріалах конференції

Список використаних джерел:

1. Decaro N., Buonavoglia C. Canine Parvovirus-A Review Of Epidemiological And Diagnostic Aspects, With Emphasis On Type 2c. *Veterinary Microbiology*. 2012. Vol. 155 (1). P. 1-12. DOI:10.1016 / J.Vetmic.2011.09.007
2. Greene's Infectious Diseases Of The Dog And Cat/ Jane Sykes. – «Saunders» 2022. С. 1376.
3. Б'ятець В., Новіцька О. В. Діагностика хвороб м'ясоїдних, що проявляються розладами шлунково-кишкового тракту. Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : матеріали II (69) міжнар. Студ. Наук.-практ. Конф. Київ, 2015. С. 232-233.

Етіологічна структура сальмонельозу птиці в Хмельницькому регіоні

Карчевська Тетяна Миколаївна

кандидатка ветеринарних наук, доцентка кафедри

інфекційних та інвазійних наук, Заклад вищої освіти

«Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський

ORCID: 0000-0002-5693-916X

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3955/>

Актуальність. Сальмонельоз птиці – інфекційна бактеріальна хвороба, яка є однією з найактуальніших проблем сучасного птахівництва у всіх країнах світу, яка характеризується гострим перебігом у вигляді септицемії у молодняку і латентною інфекцією у дорослої птиці. Економічні збитки за сальмонельозу курей складаються здебільшого із втрат від загибелі курчат раннього віку, відставання їх в рості і розвитку, зниження яєчної і м'ясної продуктивності дорослого поголів'я, вибраковки хворих і сальмонелоносіїв, обмежень збуту продукції із господарств, неблагополучних із сальмонельозу курей, витрат на оздоровлення господарств тощо. Птиця, що перехворіла на сальмонельоз, виділяє збудника та інфікує обладнання, воду, корми, предмети догляду, ґрунт тощо. Крім того, такі ослаблені кури більше піддаються впливу інших патогенних агентів. [1-2]. Незважаючи на численні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених щодо питань епізоотологічних особливостей і профілактичних заходів [3-4] проблема сальмонельозу птиці залишається досить актуальною і в умовах сьогодення.

Згідно проведеного епізоотологічного аналізу щодо розповсюдження сальмонельозу птиці на території України за 2012–2021 роки [5] кількість позитивних зразків становила 0,3 % від загальної кількості досліджених. Найбільша кількість позитивних зразків під час досліджень біологічного й патологічного матеріалу щодо сальмонельозу птиці була виявлена у Сумській (156) та Луганській (186) областях. В Хмельницькій області, згідно отриманих авторами даних, кількість виявлених позитивних зразків була незначною. Що ж до вивчення етіологічної структури сальмонельозу птиці в Хмельницькій області подібні дослідження не проводились.

Мета: вивчити епізоотичну ситуацію та етіологічну структуру сальмонельозу птиці в Хмельницькому регіоні за 2014-2022 роки.

Матеріали і методи дослідження. В роботі використовували та опрацьовували дані експертиз Хмельницької регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини. Виділення збудників сальмонельозу проводились бактеріологічним, мікроскопічним та серологічними методами, із серологічних методів досліджень застосовувалась реакція аглютинації.

Результати досліджень. Як показали результати проведеного аналізу, в Хмельницькому регіоні циркулює три види збудників сальмонельозу птиці: *Salmonella enteritidis*, *S.gallinarum-pullorum* і *S.typhimurium* Домінуючим

виявився серотип *Salmonella enteritidis* (64 випадки), в меншій кількості випадків (33) було виявлено серотип *S.gallinarum-pullorum* і в найменшій кількості випадків (4) було зареєстровано серотип *S.typhimurium*.

З досліджуваного матеріалу найбільше випадків сальмонельозу (по 31 випадку) було виявлено в посліді птиці (*S.enteritidis* (23), *S.gallinarum-pullorum* (4), *S.typhimurium* (4)) і трупах курей (*S.gallinarum-pullorum* (11), *S.enteritidis* (20)), та дещо менше (15 випадків) – в змивах з обладнання (*S.gallinarum-pullorum* (5) і *S.enteritidis* (10)), в яйцях курей – 10 випадків (*S.gallinarum-pullorum* (6) і *S.enteritidis* (4)), в підстилці з ящиків для транспортування – 8 випадків (*S.gallinarum-pullorum* (1) і *S.enteritidis* (7)), в завмерших ембріонах – 4 випадки (*S.gallinarum-pullorum*) і найменшу кількість випадків (2) було виявлено у 1-добових курчат (серотип *S.gallinarum-pullorum*).

Висновки. Домінуючим збудником сальмонельозу птиці в Хмельницькому регіоні виявився серотип *S.enteritidis*. Досліджуваним матеріалом, в якому найчастіше виявляли збудників сальмонельозу різних серотипів, були трупи птиці та їхній послід.

Список використаних джерел:

1. Корнієнко Л. Є., Наливайко Л. І., Недосєков В. В та ін. (2013). Інфекційні хвороби птиці (навчальний посібник) Херсон: Олді-плюс. С. 381-403.
2. Obe, T., Nannapaneni, R., Schilling, W., Zhang, L., McDaniel, C., & Kiess, A. (2020). Prevalence of *Salmonella enterica* on poultry processing equipment after completion of sanitization procedures. *Poultry science*, 99(9), 4539-4548. doi: 10.1016/j.psj.2020.05.043.
3. Сень О. М., Салій О. О., Мазуркевич В. І., Собко Ю. А. (2020). Імуногенність та тривалість імунітету полівалентної вакцини проти сальмонельозу курей. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*.11(4).506-512. doi:10. 15421/022077
4. Авдос'єва І. К., Регенчук В. В., Дмитроца В. І. (2019) Перспектива використання фагів для профілактики та лікування сальмонельозу птиці. Науково-технічний бюлетень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок і Інституту біології тварин. Вип. 20, № 2. С.162-168. doi: 10.36359/scivp.2019-20-2.21
5. Чечет О. М., Карпуленко М. С., Корнієнко Л. Є., Уховський В. В., Мороз О. С., Гайдей О. С., Гутий Б. В., Крушельницька О. В. (2022). Епізоотологічний аналіз розповсюдження сальмонельозу птиці на території України за 2012-2021 роки. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.Серія: Ветеринарні науки*. Т.24.: 106. С. 68-73. doi:10.32718/nvlvet10611

ВПЛИВ МІКРОБНИХ БІОПЛІВОК НА ЯКІСТЬ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ ДОЇЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ

Лайтер-Москалюк Світлана Василівна

кандидат ветеринарних наук, доцент, Заклад вищої освіти

«Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID: 0000-0001-5662-7636

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4004/>

Однією з важливих умов у системі одержання безпечного та якісного молока незбираного є проведення ефективної санітарної обробки доїльного устаткування мийно-дезінфікуючими засобами. Ефективність будь-якої санітарної обробки доїльного устаткування залежить від багатьох факторів, зокрема, діючих речовин засобу, його концентрації, температури робочих розчинів, тривалості процедури миття, температури обладнання та зовнішнього середовища, інтенсивності забруднення і застосування додаткової механічної дії, твердості води, мікроструктури поверхні, діаметру труб, взаємодії хімічних засобів із робочою поверхнею, методу використання засобів, швидкості руху засобів та здатності їх діяти на мікроорганізми сформовані у біоплівки [1]. Порушення одного із цих факторів вимагатиме корекції інших, проте вони не завжди будуть компенсовані.

Важливий фактор мікробного обсіменіння молока, на який недостатньо звертають увагу, є мікробні біоплівки. У процесі одержання, зберігання та переробки молока частина мікроорганізмів знаходиться на поверхні обладнання у біоплівках. Бактерії, які є у молоці та на поверхні обладнання, здатні осідати, адгезуватися і формувати мікробні біоплівки [2, 3, 8]. Результати останніх наукових досліджень вказують, що мікроорганізми виживають на обладнанні завдяки надзвичайно важливій властивості – це здатності формувати біоплівки. Біоплівка – це жива сукупність одного або декількох видів чи родів бактерій, яка постійно оновлюється, прикріплена до біогенної чи абіогенної поверхні та оточена полісахаридним матриксом. Матрикс – це суміш екзополісахаридів, білків, нуклеїнових кислот та неорганічних речовин, який захищає бактерії від факторів навколишнього середовища [4, 5, 7, 8].

Розвиток мікробної біоплівки – це результат успішної адгезії і подальшого приросту бактерій на поверхні матеріалу. Потенціал росту будь-якої мікробної біоплівки обмежений кількістю поживних речовин у зовнішньому середовищі, доступності їх до клітин, які знаходяться всередині біоплівки, і здатності видаляти продукти метаболізму. Залишки молочних білків є сприяючим фактором для адгезії і формування мікробних біоплівок на металевих поверхнях устаткування. Наявність поживних речовин сприяє утворенню щільніших біоплівок з більшою кількістю екзополісахаридного шару (матриксу) [2, 5].

Мікробні біоплівки, які утворюються на поверхнях доїльного устаткування, негативно впливають на якість сировини і безпеку готової

продукції, зокрема продуктів харчування. Наявність мікробних біоплівки на поверхнях доїльного устаткування становить небезпеку для здоров'я людей, оскільки, в складі біоплівки крім сапрофітної мікрофлори можуть бути патогенні мікроорганізми [5, 8]. Більше 40 % харчових отруєнь людей у світі спричиняються мікроорганізмами, які надходять у сировину та готові продукти з технологічного устаткування. Мікробні біоплівки, які сформовані *E. coli*, *Listeria spp.*, *Yersinia enterocolitica*, *S. aureus*, *Salmonella spp.*, *Bacillus cereus* та ін., були виявлені на устаткуванні молочних ферм і молокопереробних заводів, бактеріями родів *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Shigella*, *Escherichia*, *Enterobacter* – на поверхнях пастеризаторів [6, 8]. Біоплівки на поверхні устаткування можуть бути утворенні одним видом мікроорганізмів, тобто монобіоплівки, але, зазвичай, це змішані мікробні біоплівки декількох видів чи родів бактерій, які формують один шар або багат шарові структури.

Розуміння закономірностей процесу формування біоплівки, її структурного складу, умов за яких мікробні клітини покидають біоплівку під час санітарної обробки технологічного устаткування, необхідне при розробці мийних, дезінфікуючих чи мийно-дезінфікуючих засобів із специфічними властивостями для руйнування мікробних біоплівок.

Бактерії сформовані у мікробні біоплівки на поверхні обладнання є основним джерелом обсіменіння мікроорганізмами молока та молочних продуктів. Дезінфікуючі засоби не завжди діють на бактерії, які сформовані у біоплівки, адже резистентність бактерій у біоплівках до дезінфікуючих речовин, антибіотиків чи антисептиків, близько в 100 раз більша, ніж у планктонних мікроорганізмів [2, 4, 8]. Це пов'язано з тим, що в біоплівках мікроорганізми перебувають в метаболічно інертних формах, на які погано діють біоциди, а також через те, що пори і канали біоплівок не пропускають великі молекули біоцидів в середину біоплівки. Тому, навіть після доброї санітарної обробки доїльного устаткування, бактерії можуть залишатися на його поверхні [7].

Дезінфікуючі засоби, які проявляють бактерицидну дію на планктонні мікроорганізми в лабораторних дослідженнях, можуть бути не ефективними в природних або виробничих умовах. Бактерії у біоплівках, є більш стійкими до дезінфікуючих засобів, оскільки вони утворюють білковий і екзополісахаридний матрикс, мають різні характеристики росту і споживання поживних речовин на відміну від планктонних бактерій. Тому, для багатьох тест-культур мікроорганізмів встановлена мінімальна бактерицидна концентрація засобу не може бути показником ефективності санітарної обробки доїльного устаткування. На даний час метод дослідження чутливості бактерій, які сформовані у біоплівки, до дезінфікуючих засобів залишається найкращим способом щоби вибрати найефективнішу концентрацію мийно-дезінфікуючого засобу для санітарної обробки устаткування.

Отже, при розробці мийно-дезінфікуючих засобів для санітарної обробки доїльного устаткування та молочного інвентаря необхідно підбирати таку робочу концентрацію засобу, яка діє не тільки на планктонні культури мікроорганізмів, а й на бактерії, які перебувають у сформованих біоплівках. Саме

застосування таких мийно-дезінфікуючих засобів, які мають властивість руйнувати матрикс біоплівки та діяти на мікроорганізми у біоплівках є перспективним напрямком в боротьбі з мікробними біоплівками на молочному устаткуванні.

Література:

1. Зарицький А. Дезінфікуючі засоби та їх застосування. Дезінфекція. – Ч.1. Житомир: ПП «Рута», 2001. 384 с.
2. Кухтин М. Д., Лайтер-Москалюк С. В., Решетник А. О. Ефективність мийно-дезінфікуючих засобів для молочного обладнання на мікробні біоплівки. Стан і перспективи харчової науки та промисловості: зб. тез доп. IV міжнар. наук.-техніч. Конф., м. Тернопіль, 2017. С. 33-34
3. Кухтин М. Д., Крушельницька Н. В. Формування біоплівок мікроорганізмами, які виділені з доїльного устаткування. Біологія тварин. 2014. Т.16., №1. С. 95-103.
4. Кухтин М. Д., Перкій Ю. Б., Крушельницька Н. В. Формування мікробних біоплівок на поверхнях різних матеріалів мікроорганізмами, які виділені з технологічного устаткування. Ветеринарна біотехнологія, 2013. Випуск, 22. С. 292-297.
5. Перкій Ю. Б., Кривохижа Є. М., Кухтин М. Д. Формування мікробних біоплівок на доїльному устаткуванні за наявності молочних залишків в умовах IN VITRO. Ветеринарна біотехнологія. Бюлетень. 2014. №25. С. 51-53.
6. Costerton J., Veeh R., Shirtliff M. The application of biofilm science to the study and control of chronic bacterial infections. Clin. Invest. 2003. Vol.112(10). P. 1466-1477.
7. Hiansa S. M., O'Toole G. Biofilm formation by *Pseudomonas fluorescens* WCS 365: a role for Lap D. Microbiology. 2006. №152. P. 1375-1383.
8. Marchand S, Block J., Jonghe V. and other. Biofilm Formation in Milk Production and Processing Environments; Influence on Milk Quality and Safety. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety. 2012. Vol.11.Issue 2. P. 133-147.

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ЗАРАЗНИХ ПАТОЛОГІЙ СОБАК

Присяний Сергій Борисович

кандидат сільськогосподарських наук,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,

м. Кам'янець-Подільський, Україна

ORSID: 0000-0002-4464-2908

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3961/>

Собаки, як і будь який інший вид тварин схильний до різноманітних хвороб заразної та незаразної етіології. Загалом сучасна ситуація засвідчує

збільшення чисельності собак в більшості країн світу, у тому числі й в Україні. Наявність безпритульних тварин не завжди дозволяє контролювати поширення патологій заразного характеру [1, 2, 3].

При цьому інтенсивність поширення заразних патологій собак багато в чому залежить від чинників епізоотологічного характеру (сезонність, вік, стать, порода), а також від виконання і контролю профілактичних та ліквідаційних заходів. Науковці звертають увагу на регіональні особливості поширення патологій собак даної групи, які слід враховувати при плануванні профілактичних та ліквідаційних заходів [4, 5, 6, 7].

В зв'язку з цим одним з напрямком наших досліджень було проведення моніторингових досліджень щодо хвороб собак на території Кам'янець-Подільського району та з'ясування деяких епізоотологічних аспектів поширення патологій заразного характеру даного виду тварин.

Дослідження проводились в умовах приватних закладів ветеринарної медицини Кам'янець-Подільського району. Було проаналізовано дані первинних журналів реєстрації хворих собак, а також враховувались результати власних спостережень. У разі потреби діагноз захворювань обов'язково підтверджувався точними методами досліджень (гематологічні, мікологічні, бактеріологічні, серологічні).

За досліджуваний період (2017-2018 рр.) до приватних клінік Кам'янець-Подільського району звернулись власники 3268 тварин різних видів. Серед них собаки становили 1641 випадок або ж 50,2 %.

Аналіз частоти виникнення різних патологій собак за вказаний період показано на рис. 1.

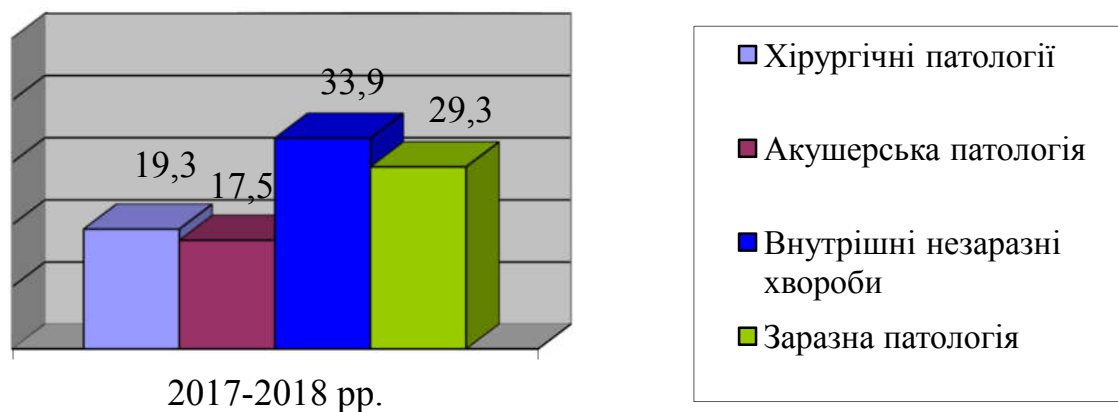


Рис. 1. Частота виникнення патологій собак в Кам'янець-Подільському районі за період 2017-18 рр., %

Встановлено значну частку поширення серед собак внутрішніх незаразних хвороб – 33,9 % і заразних хвороб – 29,3 %. Разом частка цих патологій склала 63,2%. Серед внутрішніх незаразних хвороб частіше всього реєстрували гепатит, серцеву недостатність, нефрит, хвороби шкіри, панкреатит, цукровий діабет. На частку хірургічних патологій собак припадає близько п'ятої

частини від усіх виявлених випадків. Також досить поширеною була група акушерсько-гінекологічних хвороб.

Проведені моніторингові дослідження показали, що серед заразних патологій собак даного регіону досить часто реєстрували вірусні інфекції, мікози та арахноентомози (рис. 2.). Серед патологій інфекційного характеру домінували вірусні захворювання (25,0%) та мікози (20,2%). На частку бактеріальних інфекцій припадає лише 6,7% випадків. Значного поширення також набули протозойні патології та гельмінтози. Їх частка у загальній структурі становила 16,9 і 13,5% відповідно.

Серед протозойних хвороб собак частіше всього реєстрували бабезіоз, що обумовлено збільшенням біотопів поширення іксодид, які є його біологічними переносниками. Серед гельмінтозів собак домінували аскаридатози та анкілостоматидози. Проте, за рахунок проведення активної дегельмінтизації значної кількості собак даного регіону, епізоотична ситуація щодо їх поширення залишається контрольованою.

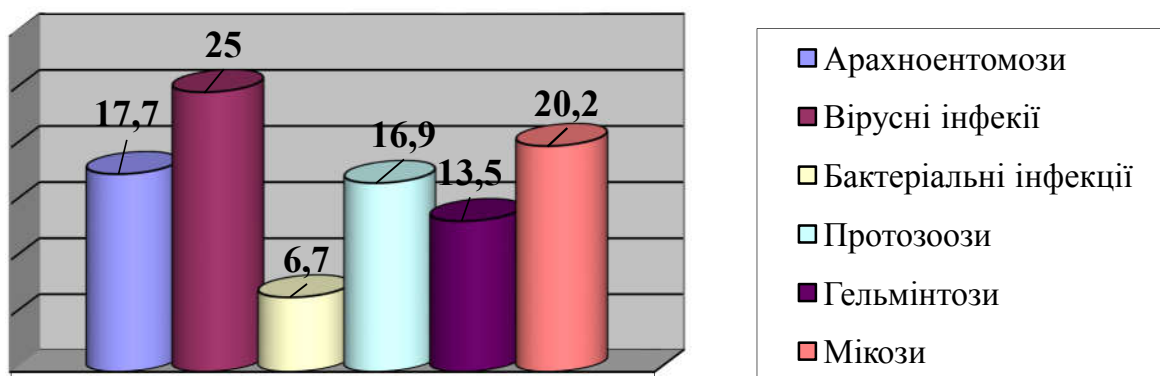


Рис. 2.2. Поширення заразних патологій серед собак Кам'янець-Подільського району за період 2017-18 рр., %

Загалом інвазійні патології собак реєстрували у 231 випадку, а інфекційні – 249 випадків, що склало 48,1 і 51,9 % відповідно.

Одержані дані свідчать, що серед виявлених хвороб собак заразні патології є досить поширеними на території Кам'янець-Подільського району. Не зважаючи на розроблені чисельні схеми їх терапії та використання засобів специфічної профілактики, вони продовжують займати одне з провідних місць. Їх ліквідація потребує значних фінансових витрат на проведення протиепізоотичних та лікувально-профілактичних заходів. Крім того треба враховувати, що значна частка заразних патологій собак є зоонозами і несе потенційну небезпеку для здоров'я людей.

Список використаних джерел

1. Литвин В. П., Поліщук В. В. та ін. Профілактика дисбактеріозу та терапія інфекційно хворих м'ясоїдних. Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин», 1997. С. 16-18.
2. Корнюшин В. В., Малишко Е. І., Малєга О. М. Свійські собаки і коти як резерванти природно вогнищевих і зоонозних гельмінтозів у сучасних умовах України : *Ветеринарна медицина*. 2013. № 97. С. 383-387.
3. Радзиховський М. Л. Епізоотичні особливості парвовірусного ентериту собак. *Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини*. Житомир, 2016. Вип. 32. Ч. 2. С. 130-133.
4. Ящук О. В., Черевач Н. В., Вінніков А. І. Моніторинг розповсюдження вірусів серед домашніх котів і собак у м. Дніпропетровськ. *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, медицина*. 2014. №5(1). С. 23-27.
5. Галатюк О. Є., Передера О. О., Лаврінєнко І. В., Жерносік І. А. Інфекційні хвороби собак. Навчальний посібник для вузів II–IV рівнів акредитації. Житомир : ПП “Рута”, 2018. 276 с.
6. Panda D., Patra R. C., Nandi S., Swarup D. Oxidative stress indices in gastroenteritis in dogs with canine parvoviral infection. *Research in veterinary science*. 2009. 86(1). P. 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2008.05.008>
7. Galatyuk O. Y., Romanyshyna T. O., Lakhman A. R. Pathogenetic aspects of dogs' infectious hepatitis treatment. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*. 2019. 21(94). P. 3-8.

ЧАСТОТА ЗАХВОРЮВАННЯ КОРІВ НА МАСТИТ ПРИ РІЗНИХ ТИПАХ ВИВІДНОЇ СИСТЕМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Супрович Тетяна Михайлівна

доктор сільськогосподарських наук,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,

м. Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID: 0000-0003-4708-6692

Присяжнюк Богдан Анатолійович

магістрант, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3968/>

Актуальність. Важливу роль в етіології захворювань вим'я відіграють інтер'єрні характеристики, зокрема вивідна система молочної залози, яка відповідає за накопичення і виведення молока. У віці 4-5 місяців елементи молочних протоків оформлюються в морфологічні види, а через 2-3 місяці відбувається завершення диференціації її структурних елементів на два типи:

магістральний і розсипний. Результати прижиттєвої рентгенографії вивідної системи вим'я у корів на протязі наступних лактацій свідчать про постійність морфологічного типу упродовж усього продуктивного використання тварин [1].

Вивідна система вим'я бере участь у формуванні таких якостей корів, як продуктивність, інтенсивність, повнота і рівномірність молоковіддачі, стійкість до маститу. Ці якості тісним чином пов'язані з морфологічними особливостями молочної залози і визначення цих особливостей дозволяє з високою точністю прогнозувати продуктивні і функціональні властивості молочної залози, і на цій основі з достатньою точністю оцінювати тварину. Це дає можливість розглядати тип вивідної системи вимені як морфологічний маркер стійкості та сприйнятливості корів до маститу [2, 3].

Мета: Дослідити частоту захворювання на мастит і характер патологічних змін у корів при різних типах вивідної системи молочної залози і топографії вим'я.

Матеріали та методи: Вивчення морфології вивідної системи проводили анатомічним препаруванням молочної залози, яке проводилося на свіжому вилученому матеріалі. Препарування свіжого матеріалу не потребує тривалого часу на фіксацію залоз (повна фіксація вимені особливо значного розміру займає декілька місяців). При цьому точність результатів досліджень не поступається аналогічним результатам при препаруванні фіксованих залоз, хоча в останньому випадку складові вивідної системи більш об'ємні. Анатомічне препарування залоз проводилося за методикою в основі якої лежать сагітальні розтини кожної чверті окремо, із наступним препаруванням вихідних молочних протоків. Препарувалася не тільки кожна чверть вимені окремо, але й одночасно робився сагітальний розтин довгим ножом через верхівки дійок однієї половини вимені, тобто відразу дві чверті – передньої і задньої.

Для уточнення діагнозу захворювання застосовувався гістологічний метод досліджень. Проби для гістологічних досліджень відбирали в кожній чверті на трьох рівнях: біля основи вим'я, в середній частині, в області залозистої цистерни. Усього від кожної молочної залози відбирали 12 проб. Дана методика добору проб має перевагу в тому, що тільки в цьому випадку при патології можна визначити характер поширення процесу по тканинах вимені при маститі різної форми, етіології, особливостях патогенетичного характеру.

Зрізи готували на заморожуючому мікроскопі. Фарбування зрізів проводили гематоксиліном і еозином по узвичаєній методиці.

Результати. При дослідженні молочних залоз від 83 корів (332 чверті), було виявлено 144 чверті із магістральним і 188 із розсипним типом вивідної системи. При магістральному типі у залозисту цистерну відкривалося 7-12 протоків, серед яких виділялася одна (рідше дві) великих магістральних протоки. Середня ширина цистерни була 4-6 см, а висота 7-10 см. При розсипному типі в цистерну вливається множина рівновеликих протоків середнього калібру. У наших дослідженнях у цистерну відкривалося в середньому 12-17 протоків. Чверті були досліджені на наявність патолого-анатомічних змін, їх характер і ступінь важкості. У більшості випадків (75%)

були присутні катаральні і гнійно-катаральні запальні процеси. При гнійно-катаральному маститі в патологічних змінах визначальним були альтерація залозистої тканини, проліферація внутрішньодолькової і міждолькової сполучної тканини, заміщення ділянок паренхіми сполучними елементами. Також було встановлено, що кількість альвеол, розміри (діаметр) їх суттєво відрізнялися в гістологічних препаратах взятих у здорових тварин і від хворих на мастит корів. Значення цих параметрів було нижчим у хворих тварин. У 8-10% взятих зразків зміни мали незворотний характер, у зв'язку з повним або частковим з'єднувальнотканинним переродженням ураженої чверті.

З загального числа досліджуваних чвертей корів різного віку патолого-анатомічні зміни були виявлені в 96 випадках (28,9%), у тому числі з магістральним типом вивідної системи в 17 (11,8%), а з розсипним типом у 79 випадках (42%), тобто серед чвертей із розсипним типом патологічні зміни спостерігалися в 3,6 разів частіше, ніж із магістральним типом вивідної системи.

У корів-первісток патологічний процес у чвертях виявлявся значно рідше, ніж у корів старшого віку – у 15,2%. Серед чвертей із магістральним типом патологія виявлялася в 8,3% випадків, при розсипному типі вивідної системи ураження спостерігалася в 20,8%, тобто майже в 2,5 рази частіше. Ураження молочної залози в корів 2-5 лактації з розсипним типом вивідної системи спостерігалася в 55,2% випадків, патологічні зміни у чвертях із магістральним типом виявлялися лише в 14,3%, що в 4 рази менше, ніж при розсипному. Захворюваність корів на мастит в значній мірі залежить від топографічних особливостей розташування у вимені чвертей із різним типом вивідної системи.

На виникнення і розвиток патологічного процесу впливає не тільки число чвертей з тим або іншим типом вивідної системи, але і топографія вимені. При дослідженні молочних залоз від 28 корів з перевагою магістрального типу вивідної системи вимені ураження спостерігалися лише у 8 залозах (28,6%). Навпаки, при дослідженні залоз від 29 корів з перевагою розсипного типу вивідної системи вимені патологічні зміни спостерігалися у 11 молочних залозах (37,9%). Найчастіше патологічні зміни відбувалися у корів, із рівним числом різнотипних чвертей.

При дослідженні 26 молочних залоз мастит виявлявся у кожній другій залозі (50%). При цьому, у тварин розвиток патологічного процесу частіше мав місце в залозах, у яких чверті з магістральним типом вивідної системи розташовувалися в передній половині: таких випадків було 7 із 10, тобто при такій топографії уражається 70% корів, тоді як при розташуванні в передній половині чвертей тільки з розсипним типом вивідної системи, а в задній тільки з магістральним, число виявлених залоз із патологією було значно менше – 2 із 7 (28,6%). Таким чином, сприятливі умови формування патологічного процесу в залозах із різнотипними по морфології чвертями, прослідковуються там, де магістральний тип поданий у передніх чвертях, а розсипний в задніх. Найменш схильні до маститу залози, у яких є тільки магістральний тип вивідної системи, або з одною чвертю, що має розсипний тип, але розташований у передній половині вимені.

Локалізація субклінічного маститу має певні особливості: частіше всього реєструються ураження правих часток чверті (68,3%), дещо рідше мастит виникає в задніх долях (55,7%), передні доли уражувалися у 40,8% і найменше всього залучалися у процес запалення ліві долі вимені (28,3%). Також ретроспективний аналіз показав чіткий взаємозв'язок ступеня розповсюдження маститу у корів з анатомо-морфологічним станом молочної залози. Найрідше мастит виникав з чашоподібною та округлою формами вим'я.

Висновки. Отже, порівняння топографії молочної залози встановлено, що серед чвертей із розсипним типом вивідної системи вим'я патологічні зміни спостерігалися в 3,6 разів частіше ніж із магістральним.

Список використаних джерел:

1. Костенко В. І., Фізіологія лактації. Агроосвіта, 2015. 161 с.
2. Супрович Т. М. Вивчення морфологічних і імуногенетичних показників при захворюваннях молочної залози у корів. Зб. наук. праць: матеріали наук. теор. конф. наук.-пед. праців., аспірантів, науковців за підсумками наук.-дослід. роботи 2012 року. Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин Я. І., 2013. С.69-74.
3. Яблонський В. А., Любецький В. Й., Бородиня В. І. Патологія молочної залози. Київ, 2004. 45 с.

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ РІЗНИХ ЛІНІЙ

Щербатюк Наталія Володимирівна

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
Подільський державний університет, Україна
ORCID: 0000-0003-0877-4329*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3975/>

Наведено результати досліджень з вивчення продуктивних якостей ремонтних телиць різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи. Встановлено, що телиці ліній Айвін Хоу та Віс Бек Айдіала мають найвищі середньодобові прирости живої маси.

Сьогодення вимагає розведення тварин з високим генетичним потенціалом, краще пристосованих до нових умов утримання і експлуатації, стійких до захворювань та впливу несприятливих факторів навколишнього середовища [2, с. 16; 4, с. 41; 5, с. 22]. Телиці чорно-рябої молочної породи за продуктивними якостями переважають ровесниць інших порід, яких розводять в Україні. У зв'язку з цим, чорно-ряба худоба, поголів'я якої з року в рік невпинно зростає, витісняє інші молочні та молочно-м'ясні породи [1, с. 143; 3, с. 148;]. Виведення високопродуктивної української чорно-рябої молочної породи – цілком виправданий і необхідний захід, що сприяє прискоренню інтенсифікації галузі молочного скотарства в країні. Тому дослідження, направлені на виявлення кращих ліній в межах одного заводського типу української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби, проведені в конкретних природньо кліматичних та кормових умовах, мають важливе теоретичне і практичне значення для науковців та спеціалістів тваринництва.

Протягом останніх років в умовах агрофірми «Козацька долина» Хмельницької області з метою вивчення впливу різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної худоби на ріст і розвиток ремонтних телиць проведено науково-господарський дослід. Для цього після народження було відібрано 60 телиць по 15 лінії Рефлексн Северинга, 15 – Айвін Хоу, 15 – Віс Бек Айдіала, 15 – Монтвік Чіфтейна. Тварин у групі підбирали методом аналогів [3, с. 148, 6, с.348].

Утримання тварин у науково-господарському досліді було стійлово-пасовищним. До 2-місячного віку ремонтні телички утримувалися «холодовим» методом, пізніше – на прив'язі, а влітку – на прив'язі під легким навісом та пасовищі. Годівля тварин проводилася згідно існуючих норм і розрахована на

максимальну їх продуктивність. Режим годівлі, система догляду і утримання встановлені єдині для всіх груп.

Після аналізу динаміки живої маси ремонтних телиць за період вирощування від народження до 18-місячного віку, слід відмітити, що при народженні тварини усіх піддослідних груп практично не відрізнялися за цим показником.

Молодняк контрольної групи мав живу масу на рівні 29,3 кг, другої дослідної – 29,9, третьої – 30,5, четвертої – 28,6 кг. Протягом усього періоду вирощування телички другої-третьої груп переважали аналогів контрольної за живою масою. Але, вірогідну з контролем різницю зафіксовано лише, починаючи з 12-місячного віку, коли тварини ліній Рефлекшн Северинга та Монтвік Чіфтейна мали живу масу на рівні 262 кг, а їх ровесниці ліній Айвін Хоу та Віс Бек Айдіала – на 1,8% більшу.

У п'ятнадцяти місячному віці тенденція збереглася: молодняк другої групи за живою масою переважав контроль на 3,9%, а третьої – на 3,8%.

Таким чином, у 18-місячному віці телиці лінії Рефлекшн Северинга мали живу масу 401,9 кг, їх ровесниці лінії Монтвік Чіфтейна – на 0,8%, Айвін Хоу – на 6,1%, а Віс Бек Айдіала – на 5,8% більшу. Такі відмінності у живій масі між тваринами піддослідних груп зумовлені різницею у середньодобових приростах.

Після народження тварини першої та четвертої груп масли середньодобові прирости живої маси на рівні 488-489 г, другої – на 3,3% були більшими, а третьої – на 1,3% меншими. Така ж тенденція зафіксована і в наступні місяці молочного періоду. Так, за перших три місяці життя молодняк ліній Рефлекшн Северинга та Віс Бек Айдіала дав по 511-513 г середньодобових приростів, а їх ровесниці ліній Айвін Хоу та Монтвік Чіфтейна – на 0,6% більші. За молочний період перевага молодняку другої групи над контролем складала 1,8%, третьої – 0,4, а четвертої – 1,6% при невірогідній різниці між групами.

За 9 місяців також суттєвої різниці не виявлено, проте перевага молодняку другої групи склала 1,2%, а третьої – 1,0% над контролем.

У 12-місячному віці середньодобові прирости живої маси молодняку першої групи були на рівні 772 г, тоді як у їх ровесниць другої – на 6,9%, третьої – на 8,2%, а четвертої – на 1,8% більші. У результаті подальшого збільшення міжгрупової різниці за 15 місяців середньодобові прирости тварин лінії Рефлекшн Северинга склали 664 г, Монтвік Чіфтейна – на 0,6%, Віс Бек Айдіала – на 3,8%, Айвін Хоу – на 4,1% більше. При цьому коефіцієнт варіації у тварин першої групи був на рівні 1,85%, другої – 2,38, третьої – 2,42 та четвертої – 1,86%. За весь період вирощування ремонтних телиць перевага за середньодобовими приростами у тварин другої групи склала 6,5%, третьої – 5,9%, а четвертої – 1,2% порівняно з аналогами контрольної групи.

Висновки. Аналіз продуктивності ремонтних телиць подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи показав, що найвищими середньодобовими приростами, а звідси і живою масою, характеризуються тварини ліній Айвін Хоу та Віс Бек Айдіала, що потрібно

враховувати при формуванні дійного стада. У подальшому планується вивчити молочну продуктивність дійних корів досліджуваних ліній.

Список використаних джерел:

1. Федорович Є. І. Селекційно-генетичні та біологічні особливості чорно-рябої худоби західного регіону України. 2000. с. 143-144.
2. Ференц Л. Формування молочної продуктивності нащадків дочок різних бугаїв-плідників. 2006. №1. с. 15-16.
3. Єфіменко М. Я., Савчук О. В. Морфологічні і біохімічні показники крові бугайців молочних порід різного походження. 2002. с. 148-149.
4. Цвігун А. Т. Виробництво молока на фермі. 2008. с. 33-49.
5. Щербатюк Н. В. Як зростає маса ремонтних телиць різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи. 2007. №7. с. 22-23.
6. Щербатюк Н. В. Динаміка приростів живої маси різних ліній ремонтних телиць подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи. 2008. №42. с. 345-350.

Біологічні науки

ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД САЛА СВИНЕЙ

Бірта Габрієлла Олександрівна

доктор сільськогосподарських наук, Вищий навчальний заклад
Укоопспілки Полтавський університет економіки і торгівлі
ORCID: 0000-0001-6952-7554

Бургу Юрій Георгійович

кандидат сільськогосподарських наук, Вищий навчальний заклад
Укоопспілки Полтавський університет економіки і торгівлі
ORCID: 0000-0003-0560-1203

Офіленко Наталія Олександрівна

кандидат сільськогосподарських наук, Вищий навчальний заклад
Укоопспілки Полтавський університет економіки і торгівлі

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3965/>

Жири тваринного походження є необхідними компонентами раціону харчування людини. Вони відіграють важливу роль в регуляції обміну речовин, депонують енергію, виконуючи захисну функцію організму, є розчинниками і переносниками вітамінів, гормонів, простагландинів, а також обов'язковою складовою частиною нервової тканини та структурними компонентами клітинної мембрани [3].

Вивчення питання про жирнокислотний склад ліпідів хребтового сала свиней різних вагових кондицій мають важливе практичне значення в свинарстві для становлення найбільш оптимальних строків забою тварин з метою одержання свинини високої якості.

Дані досліджень являють собою певний інтерес для характеристики якості м'ясопродуктів, одержуваних від свиней окремих порід. В останній час різко змінилися вимоги до м'ясопродукції, зростає попит на нежирну свинину і зменшується – на сало [1]. Проте поряд з м'ясом добрими харчовими та смаковими якостями ціниться сало і, незважаючи на добру забезпеченість жирами іншого походження, воно не може бути повністю виключеним з харчування людини. Складні ефіри свинячого жиру містять у своєму складі, крім насичених жирних кислот, біологічно активні поліненасичені жирні кислоти: лінолеву, ліноленову та арахідонову.

Лінолева кислота досить поширена серед продукції рослинного походження, а от ліноленової та арахіднової в ній бракує. Саме ці кислоти і вважаються найбільш біологічно активними, а жири, до складу яких вони входять, біологічно повноцінними. Встановлено, що жири, до складу яких

входять поліненасичені жирні кислоти, виявляють виняткову біологічну дію на організм тварин [2].

Метою досліджень було встановлення взаємозв'язку між фізико-хімічними властивостями і жирнокислотним складом сала у свиней різних порід при різних рівнях годівлі.

Фізико-хімічні властивості хребтового сала у свиней знаходяться в певній залежності від породи і статі. Так, величини йодного числа у свиней великої білої породи становила 60,41, у миргородської – 57,01, ландрасів – 62,70, полтавської м'ясної – 53,51 і червоної білопоясої – 55,56. Величина йодного числа сала у кастратів дещо вища, ніж у свинок і кнурців. Незважаючи на те, що піддослідні тварини перебували в однакових умовах годівлі та утримання, за величиною йодного числа між тваринами окремих порід спостерігалася певна різниця.

Оскільки величина йодного числа подібно вказує на насиченість жиру, можна констатувати, що найменше ненасичених жирних кислот в складі тригліцеридів сала свиней полтавської м'ясної породи, а найбільше – у ландрас.

Для глибшого вивчення якості сала свиней визначали жирнокислотний склад його тригліцеридів. Жирнокислотний склад сала свинок, кнурців і кастратів усіх порівнюваних порід був майже однаковим за кількістю ліноленової та арахіднової кислот. Щодо вмісту лінолевої кислоти спостерігалася деяка міжпородна різниця як між породами, так і між окремими тваринами однієї породи. Наприклад, в салі свинок червоної білопоясої породи лінолевої кислоти було найбільше (9,28%), а в складі тригліцеридів сала свинок миргородської породи її виявилось найменше – 6,17%. Жирнокислотний склад сала кастратів за кількістю цієї кислоти мав певну різницю. Найбільше її було в салі кастратів породи ландрас (8,26%), а найменше у миргородської 6,79%.

Не встановлено достовірної різниці щодо кількості арахідонової кислоти у свиней різних порід. Якщо в салі кастратів породи ландрас її було 0,91, то у миргородської – тільки 0,69, або на 24,18% менше. Найбільше виявлено олеїнової кислоти в салі кастратів породи ландрас (49,84%) і найменше – у червоної білопоясої породи (44,65%). Проте ця різниця статистично недостовірна. Насичених жирних кислот найбільше було виявлено в салі свинок червоної білопоясої породи (51,61%) і найменше – у кастратів породи ландрас (36,31%).

Узагальнюючи одержані дані по результатах дослідіу при вивченні жирнокислотного складу хребтового сала свиней різних порід, можна зробити висновок, що хімічний склад сала, кількість поліненасичених жирних кислот в ньому знаходяться в певній залежності від породи та статі тварин.

Список використаних джерел:

1. Годівля свиней для отримання бажаної відгодівельної кондиції. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnytstvo/item/21950-hodivlia-svynei-dlia-otrymannia-bazhanoi-vidhodivelnoi-kondytsii.html>
2. Новгородська Н. В., Овсієнко С. М., Соломон А. М. Корми, м'ясо, вироби із свинини : Вінниця: ТОВ «Друк», 2021. – 172 с.
3. Чижанська Н. В., Поліщук А. А. Жирнокислотний склад сала свиней при використанні різних кормових засобів в раціонах // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології, 2021, т 23, № 96. – с.19-22

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОФІЗИКИ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Дігтяр Сергій Вікторович

кандидат технічних наук, Кременчуцький медичний

фаховий коледж імені В. І. Литвиненка

ORCID: 0000-0002-6872-2865

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4014/>

Традиційно при професійній підготовці фахівця-медика перевага віддавалася вивченню біологічних дисциплін та певною мірою хімії. Однак останнім часом чи не на перший план виходить знання фізичних основ як фізіологічних процесів так і принципів роботи новітнього високотехнологічного медичного обладнання. Однією з головних наук, яка об'єднує більшість з цих компонентів, можна вважати біофізику.

Біофізика це дисципліна, що досліджує живі тканини та організми, з точки зору, фізичних та біологічних закономірностей, що протікають на атомно-молекулярному, клітинно-тканинному, органолептичному та біосферних рівнях середовищ всесвіту. Фізика, пояснює будову, склад, властивості речовин, енергій та полів, їх градієнти в часі та просторі. Тоді, як біофізика характеризує процеси біосередовища [1].

Враховуючи це, кожен сучасний медик повинен мати суттєвий теоретичний бекграунд, що базується саме на розумінні фізичних законів. З огляду на зростаючі темпи розвитку медичної науки, зокрема її фізичної та біофізичної складової, на викладачів даних дисциплін покладена велика відповідальність. Ці фахівці повинні уважно слідкувати за змінами й новітніми досягненнями у галузі та своєчасно знайомити з ними студентів. Головна задача педагога при цьому – зацікавити майбутніх медиків, надати їм стимул до навчання, самовдосконалення та неухильного підвищення свого професійного рівня. Важливо знайти оптимальне співвідношення між подачею нових знань та закріпленням вже пройденого матеріалу.

Важливу допоміжну функцію в навчально-педагогічному процесі відіграє застосування комп'ютерної техніки та мережі Інтернет. Значна кількість навчальних анімованих роликів та відеосюжетів дозволяє візуалізувати досить складні для сприйняття процеси, що протікають на клітинному та субклітинному рівнях. Схематичні зображення прикладання сил у відповідних точках біологічних систем роз'яснюють роботу опорно-рухового апарату, зокрема м'язів і суглобів.

За умов збалансованого підходу, студенти легко зрозуміють теми, що стосуються як біомеханіки рухів людини, так і використання лазерного та іонізуючого випромінювання в медичному обладнанні. Важливим етапом у вивченні положень біофізики є отримання навиків розв'язання практичних задач, засвоєння методології підходів для знаходження правильних шляхів, пошуку вірних рішень.

У контексті інтегрованих процесів, які відбуваються в науці та відображаються у дидактиці й практиці навчання, сформувалася нова фундаментальна дисципліна, що ввійшла у навчальні плани вищої медичної школи – медична і біологічна фізика [2].

Залежно від спеціалізації студентів-медиків важливо спрямовувати процес навчання у бік набуття ними теоретичних знань та практичних навичок, корисних у їх майбутній професії, не забуваючи про базові принципи медицини.

Список використаних джерел:

1. Біофізика. Практикум / М. Ф. Терещенко, Г. С. Тимчик, І.О. Яковенко – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – 288 с.
2. Ємчик Л. Ф. Основи біологічної фізики і медична апаратура: підручник / Л. Ф. Ємчик. – 2-е вид., виправл. – К.: ВСВ «Медицина», 2014. – 392 с.

РІВЕНЬ АДАПТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У СТУДЕНТІВ

Коц С.М.

кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології людини імені д.м.н., проф. Я.Р. Синельникова, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0001-5016-7181

Коц В.П.

кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології людини імені д.м.н., проф. Я.Р. Синельникова, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0001-5365-9608

Коц В.В.

аспірант, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4015/>

Науковці відмічають, що в Україні серед причин смертності хвороби серцево-судинної системи займають близько 64%. За результатами проведених українських епідеміологічних досліджень, провідним фактором ризику, який має максимальний вплив на рівень смертності як чоловічого, так і жіночого населення, є артеріальна гіпертензія. А, як відомо, реакції системи кровообігу, як системи, розглядаються відповідальними за адаптацію організму до більшості факторів зовнішнього середовища, а отже за якість життя та рівень здоров'я загалом.

Було проведено дослідження рівня АП 144 студентів віком від 17 до 22 років у 2018 році. Це період, коли відсутня була пандемія COVID19, не було повномасштабної війни з росією.

В процесі дослідження рівня здоров'я студентів за головний показник було виділено індекс функціональних змін або адаптаційний потенціал (АП) за методикою Баєвського.

АП за методикою Р. М. Баєвського вираховували в балах за формулою, де враховується ЧСС – частота серцевих скорочень у спокої; АТд – діастолічний артеріальний тиск; АТс – систолічний артеріальний тиск; N – вік; М – маса тіла; З – зріст, 0,273; 0,014; 0,011; 0,009; 0,008 – коефіцієнти рівняння множинної регресії [2, 3, 4]

Справедливо відзначити, що рівень АП, а саме – у 53% досліджуваних, відповідає задовільному. Проте не менш важливим є той факт, що досить велика частина студентів мала напруження адаптації – 38%. 7% показали результати, що відповідають зривові адаптації і 2% мають незадовільний рівень адаптації. Це говорить про те, що є значна частина тих, у кого відмічається

напруження адаптаційних механізмів, при яких достатні функціональні можливості забезпечуються за рахунок мобілізації функціональних резервів. Чим вищі адаптаційні здібності, тим вища ймовірність того, що організм людини збереже нормальну працездатність і високу ефективність діяльності в разі дії факторів зовнішнього середовища.

Результати досліджень адаптаційного потенціалу у студентів двох вікових груп показали, що задовільний рівень адаптаційного потенціалу спостерігається у 58% студентів 17-18 років, трішки менше серед 19-22-річних – 54%. Проте більш значна різниця в кількості тих у кого виявлено напруження адаптації. У групи студентів віком 19-22 років – 42% у той час, як у 17-18 річних лише 30% (табл. 1).

Табл. 1.

Розподіл за показниками адаптаційного потенціалу серед студентів

Вік	Задовільна адаптація	Напруження адаптаційних механізмів	Незадовільна адаптація організму	Зрив адаптацій
17-18 років, 2018 рік	58 %	30%	2%	10%
19-22 роки, 2018 рік	54%	42%	2%	2%

Відомо, що під час систематичного перенавантаження нервової системи виникає перевтома, для якої характерні відчуття втоми до початку роботи, відсутність зацікавленості до неї, підвищена роздратованість, головний біль, апатія, погіршення апетиту, запаморочення. Останні роки можна було спостерігати деяку тенденцію до зниження функціональних резервів організму та зростання кількості патологій серцево-судинної системи серед сучасної молоді. Це можна пояснити стресами, інформаційним перенавантаженням, гіподинамією, недотриманням здорового способу життя, поширенням шкідливих звичок та інше. Ці явища провокують спочатку деякі функціональні порушення в системі, а згодом сприяють утворенню різних патологій.

Тим студентам, у кого виявлено незадовільну адаптацію та зрив адаптації рекомендовано звернути увагу на поліпшення соціальних та психологічних умов (наприклад, зменшення рівня стресу), способу життя (дотримання здорового харчування, відмова від шкідливих звичок), підвищення рівня рухової активності [1, 6] задля поліпшення функціонального стану серцево-судинної системи досліджуваних та молоді в цілому. Цього можна досягти шляхом проведення здоров'язбережувальних заходів та регулярному моніторингу загального стану здоров'я та особливо серцево-судинної системи студентів.

Література:

1. Коц В. П., Коц С. М. Характеристика варіабельності серцевого ритму у молодих людей з різним рівнем рухової активності. Біологія та валеологія. 2017; Вип. 19: 85-93.
2. Коц С. М., Коц В. П. Дослідження функціонального стану організму студентів. Біологія та валеологія. 2015; Вип. 17: 78-85.
3. Коц С. М., Коц В. П. Фізіологія людини: навчальний посібник. Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди; 2015. 307 с.
4. Коц В. П., Коц С. М. Характеристика функціональних показників серцево-судинної системи організму дітей шкільного віку. Біологія та валеологія. 2016; (18): 125-134.
5. Коц С. М., Коц В. П., Коваленко П. Г. Характеристика функціонального стану серцево-судинної системи дітей шкільного віку. Біорізноманіття, екологі та експериментальна біологія. 2021; Том 23(№1): 68-76.
6. Коц С. М., Коц В. П., Удовик Т. Г. Рівень фізичної активності сучасних студентів. В: Аршулік І, редактор. Матеріали LXV Міжн. наук.-практ. конф. Розвиток науки та техніки в умовах пандемії; 2021 квіт. 26; Київ. Київ: Аладін; 2021, с. 94-99.

TECHNOLOGIES FOR IMPROVING THE TECHNICAL CONDITION OF REGULATING BASINS AND MAIN CHANNELS

Chushkina Iryna Viktorivna

*candidate of technical sciences, Associate Professor
of the Department of Civil Engineering, Geotechnics and
Geomechanics, National Technical University
"Dnipro Polytechnic", Dnipro, Ukraine
ORCID: 0000-0003-1251-6664*

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3945/>

Introduction. Every year, the cost of irrigation water increases. Filtration losses from agricultural hydro-technical structures (HTS) lead to a decrease in the profit of interdistrict and regional water resources in general. Let's consider the estimated cost of repair and restoration works in the traditional way with the replacement of facing plates and anti-filtration film on the example of the regulating basin (RB) of the Kaliniv irrigation system (KIS) and the main channel (MC) of the Solonyan-Tomakiv irrigation system (STIS), calculated using the AVK software complex, amounts to 702.1 thousand hryvnias and 6420.9 thousand hryvnias, respectively [1].

Calculations show that no inter-district administration has the funds for a full cycle of repair and restoration works, and given the number of HTS subordinate to them, these works to improve the technical condition of RB and MK can stretch for tens of years. The authors suggest dividing the selected filtering zones into two groups. The first group is represented by areas where the processes of existing filtration are observed due to the deformed facing plates that slipped and the torn anti-filtration film. In such places, it is necessary to carry out a full cycle of repair and restoration works with the replacement of slabs and anti-filtration film. According to the conducted studies, such zones in RB and MK make up 30-50%. Thus, it will allow reducing the estimated cost of repair and restoration works by 50-70%. To eliminate losses in hidden filtration zones, where damage to plates and the anti-filtration film is not visually detected, two cheaper sets of methods for improving the technical condition of the gas station are proposed. At the first stage of each of the complexes, it is necessary to clean the deformation joints between the slabs where the anti-filtration film is damaged. After cleaning, the seams are covered with clay or heavy loam with polymer binders. This will reduce filtration through the deformation of joints between the slabs. According to our calculations, it amounts to UAH 212.98 thousand using the example of RB KIS. In order to reduce the filtration through the slopes in the second stage, physical-mechanical, chemical, or electrochemical soil compaction of the dams of the regulating basins and main channels is proposed. These methods are quite effectively

used in construction on loess and clay soils. Methods of improving the properties of rocks are usually aimed at restoring their monolithic density, increasing strength and stability, and reducing the deformability of water permeability. They consist mainly of cementation, claying, and bituminization, and for temporary improvement and freezing [2-3].

Thus, on the example of the RB IS, it is envisaged to set up a filtration curtain along the damaged areas of the basin, with a total length of 86.3 m according to geophysical surveys. It is proposed to drill 22 wells with a diameter of 100 mm at a depth of 6 m, to the shaft, which injects the clay solution, this measure costs 319.9 thousand hryvnias [3]. And the second is less expensive – this current repair with the laying of expansion joints between the slabs and significant cracks with the subsequent laying of polymer binders, using the example of RB KIS, the estimated cost was UAH 212.98 thousand hryvnias. Restoring the technical condition of the HTS will lead to a reduction in filtration losses, and therefore to a more rational use of water resources. Calculations of filtration losses from RB KIS were made according to the formula of V. V. Vedernikov. Taking into account different filtration coefficients in accordance with the planned repair work: for a complete set of repair and restoration works - according to the data of the standard [4], for an anti-filtration curtain - according to [4], for ongoing repairs with the laying of expansion joints and significant cracks (table. 1). During the determination of the term of the volume of planned repair works of the HTS with a cost of 7 hryvnias/m³ of irrigation water according to the data of the Synelnyk district of the Pavlograd interdistrict water resources management.

Table 1 – Calculation of the employment of repair work at RB KIS by fast methods

Types of work	A full range of repair and restoration works		Anti-filtration curtain		Placing deformation seams	
	to repair	after repair	to repair	after repair	to repair	after repair
Total capital investments, hryvnias	702078		319933		212984	
Cost of work, hryvnias per linear meter	8135		3707		2468	
Specific water losses, Q_p , m ² /day	1,87	0,13	1,87	0,19	1,87	0,15
Daily water losses, Q_d , m ³ /day	161,3	11,92	161,3	16,13	161,3	12,95
Water losses per month, Q_m , m ³ /month	4841	337	4841	484	4841	389
Annual water losses, Q_y , m ³ /year	24200	1683	24200	2420	24200	1943
The cost of water filtration losses, hryvnias	96800	6732	96800	9680	96800	7772
The difference in water loss before and after repair, hryvnias.	90068		87120		89028	
Payback period of capital investments, year	8		4		3	

According to the results of the calculations (Table 1), it was found that the complex work on the restoration of the HTS with the replacement of damaged plates and the anti-filtration film is the most expensive and has a design payback period of eight years. At the same time, filtration losses after its implementation will be minimized. The installation of an anti-filtration curtain and the implementation of current repairs with the laying of expansion joints are cheaper, and the payback period is four and three years, respectively.

Conclusions. Summarizing the considered methods, the following conclusions can be drawn. The most expensive is the method of complete repair work with the replacement of damaged plates and anti-filtration film. On the example of the regulating basin of the KIS and the main channel of the STIS, the estimated cost of repair works for the replacement of plates and the anti-filtration film was calculated, which amounted to 702.1 thousand hryvnias, respectively. Less expensive is soil injection stabilization with the help of an anti-filtration curtain, the estimated cost of which, based on the example of RB KIS, was UAH 319.9 thousand hryvnias. The lowest estimated cost is a complex of methods with the cleaning of deformation joints between slabs and significant cracks followed by the laying of binders with polymers, using the example of a regulating pool, the estimated cost was UAH 212.98 thousand hryvnias. The choice of methods and means to improve the level of technical operation of the HTS is justified by the technical and economic parameters of the proposed options.

References:

1. Solution for anti-filtration curtain: pat. 102040 Ukraine, IPC E 02 V 3/16. No. u 2015 04103; statement 28.04.2015; published 12.10.2015, Bull. No. 19. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/2895/1/6.pdf>
2. Kondratyuk Y. Fundamentals of drilling wells: a summary of lectures for students. Poltava: Poltava Polytechnic National University, 2021. P.46-49. URL: <https://bit.ly/3RSraXJ>
3. Yakymenko O. V. Ya45 Earthworks: Training. Manual. Kharkiv: XNUMX named after O. M. Beketova, 2018. P. 42-44. URL: <https://bit.ly/3EyCg0T>
4. DBN B.2.4-1-99. Reclamation systems and structures. View. officer Kyiv: Derzhbud of Ukraine, 2000. URL: <https://bit.ly/3TaOtNf>

CALCULATION OF MODERNIZED SCREEN DESIGN IN THE SOLIDWORKS

Shkut Anastasiia Petrivna

graduate student, Dnipro University of Technology

ORCID: 0000-0002-3430-4526

Zabolotnyy Konstantyn Serhiiovych

Head of Engineering and Design in Machinery Industry Department,

Dnipro University of Technology

ORCID: 0000-0001-8431-0169

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3974/>

The structure of the vibrating screen needed improvement to increase its efficiency. Two vibration exciters that consist of two parallel shafts with eccentric mass are usually used in the well-known design screen. Shafts are driven by two electric motors. Vibration exciters are fixed on the screen with a flange connection. The solid-state model of the upgraded design has been created using SolidWorks programme (Fig.1).

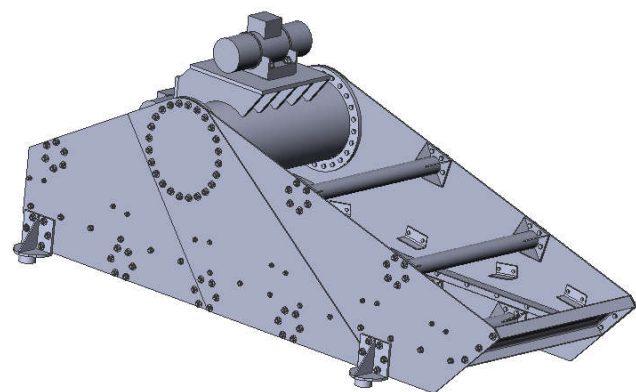
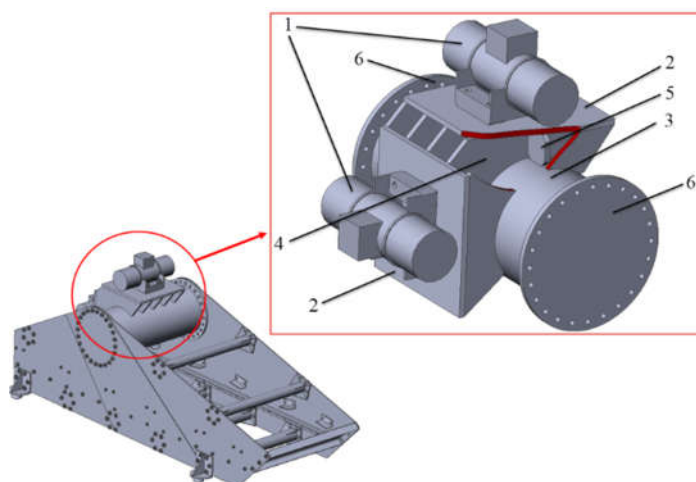


Fig. 1 – Solid-state model of the improved design of the vibrating screen

Two vibration exciters are used instead of two unbalance vibration motors (Fig. 2). Installation of vibrators is carried out on a specially designed construction. Vibrator mount consists of horizontal and vertical plates (the vibrators are bolted to the plates), metal tube with longitudinal, and transverse stiffening ribs. Flanges are used to mount the unit to the screen.



1 – vibration motors; 2 – horizontal and vertical plates; 3 – metal tube;
4 – longitudinal stiffening ribs; 5 – transverse stiffening ribs; 6 – flanges.

Fig. 2 – Main parts of the vibrator mount

There is a need to determine the durability of the modernized design of the screen for rationale of efficiency. The screen is a complex welded construction. It is not calculated using standard algorithms and requires additional research.

The purpose of the study is to determine the durability of the modernized design of the screen.

The following assumptions are made during the validation of the computational scheme: dynamics task is transformed into static task; crash box is fixed on the base; the interaction of vibrators with the mount is modeled by a force equal to 12.3 kN, which is determined from the technical characteristics of the vibrator.

The solid model screen is simplified for research to determine its durability. Bolted connections and openings for them are excluded. Computer models of vibrators, sieve and metal angles for its support and mounting are not used. An important step in creating a computational model is modeling the welds of the vibrator mount. Welded seams are created as a solid part, taking into account the geometry of the parts being welded.

Angle-free weld seams are used in the manufacture of the screen. This is the reason for the formation of a low penetration zone, which leads to a decrease in the durability of the welded joint. Requirements for modeling welded structures with lack of penetration are: the lack of penetration is modeled as a rectangular slot 1 mm thick between the parts to be welded; the optimal size of the element of the finite element mesh is equal to the width of the gap; reducing the size of the grid element from 10 to 1 leads to an increase in stresses, which indicates the singularity of the problem and the need to apply special calculation methods such as the Hot Spot Stress [1].

The method of calculating welded structures with incomplete welding is applied to the calculation of the vibrator mount to the screen. The result is shown in Figure 3a. The maximum stresses in the welds occur at the junctions of the middle longitudinal rib with the platform and the pipe. The HSS method should be used to assess the durability of these joints. As a result of using the HSS method, the stresses arising in the welds are 2.5 MPa. The design of the screen is calculated in the same way (Fig. 3b). From the analysis of the results, it follows that the maximum stresses arise in the welds in the node of the vibrator's attachment to the rumble.

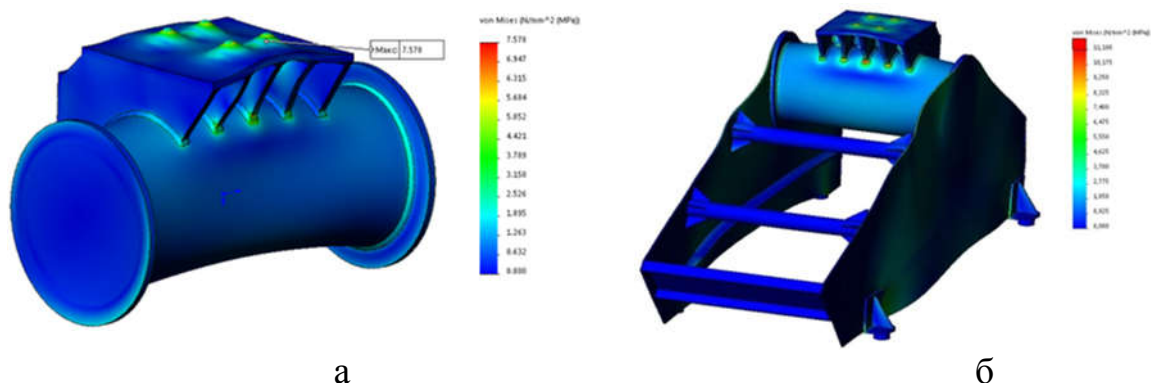


Fig. 3 – Equivalent stresses: a – in the vibrator mount; б – in the screen

The allowable stresses are determined:

$$[\sigma] = \frac{\sigma_{-1P}}{k \times K_{ef}} = \frac{220}{1,5 \times 3,5} = 41,9 \text{ MPa},$$

where $K_{ef} = 3,5$ – effective stress concentration ratio;

k – safety factor [3];

$\sigma_{-1P} = 220$ MPa – tensile strength limit for steel 45.

If the stresses arising in the construction are lower than $[\sigma]$, the durability of the welded joints exceeds the cycles, and since the maximum stresses in the welds found by the HSS method are 2.5 MPa, the durability of the welded screen structure is not lower than cycles.

References:

1. Recommendations for fatigue design of welded joints and components. – [2006]. – 147 p. – Intern. Inst. of Welding; Doc XIII – 1965r14–03/XV – 1127r14–03.

ANALYSIS OF TECHNICAL PARAMETERS FOR THE UT62 TUBBING ERECTOR

Zabolotnyi Kostiantyn Serhiyovych

Doctor of Technical Sciences, Head of department of Engineering and Design in Machinery Industry, Dnipro University of Technology
ORCID: 0000-0001-8431-0169

Panchenko Olena Volodymyrivna

Candidate of Sciences (tech.), Senior Lecturer Department of Engineering and Design in Machinery Industry, Dnipro University of Technology
ORCID: 0000-0002-1664-2871

Zhupiiiev Oleksandr Leonidovych

Senior Instructor of Mining Machines and Engineering Department, Dnipro University of Technology
ORCID: 0000-0003-0531-2217

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3952/>

Tubbing erectors – machines designed to reinforce horizontal mine workings with the help of lining (tubbings or reinforced concrete blocks) – are used in tunneling.

The tubbing erector manipulator (Fig. 1) connects the links of Lever arm 2, Shoulder 3 and Section 4 with the hoisting device using rotational kinematic

pairs. The hoisting device is designed for assembling in the tunnel of Pin lining 5. Lever arm 2 link with counter-weight 7 is set on the drive shaft of the hydraulic motor 1 (Support). Two power hydraulic cylinders 6 (Engine) control the links 3 (Shoulder) and 4 (Section).

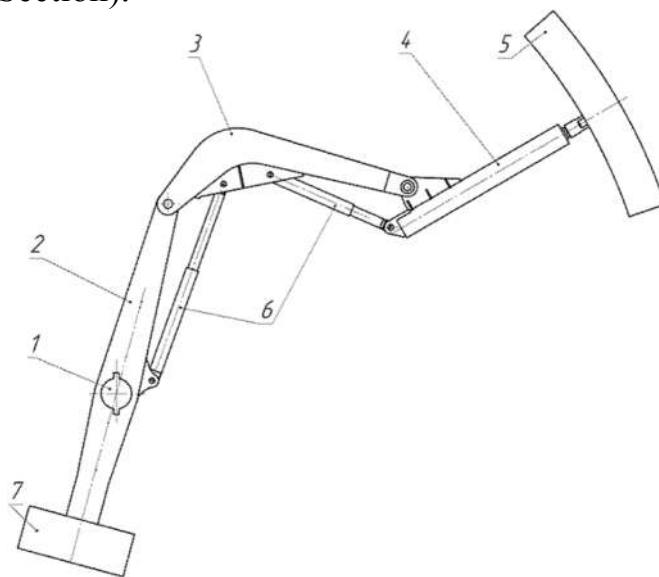


Fig. 1. UT62 tubbing erector manipulator design

By order of JSC Dneprotyazhmash, the scientific school of employees at the National Technical University Dnipro Polytechnic is engaged in the study of dynamic and static parameters for tubbing erectors [1].

For the dynamic analysis of such mechanisms, as a rule, methods of analytical mechanics are used, which, in the general case, make it possible to obtain forces in the drive along a given trajectory of the executive body movement. But in order to calculate the stress-strain state of the mechanism links, it is necessary to perform a resource-intensive dynamic calculation [2].

The task is complicated by the fact that the mechanism links move according to a complex law of motion. Therefore, the authors in the work [3] restrict themselves to studying simplified dynamic models of the UTK-2 erector mechanism.

The UT62 erector main characteristics: tunnel diameter – 9.5 m; lining type – tubbings, blocks; tubbing or block weight is no more than 920 kg.

Based on the JSC Dneprotyazhmash initial documentation, a solid model has been constructed using the SolidWorks Simulation program (Fig. 2).

From the trial calculation of the lever arm with the default finite element mesh, it can be seen that an unacceptably high gradient occurs at the stress concentration points. In addition, the maximum aspect ratio in finite elements reaches 75.6, which is not acceptable in terms of the accuracy criterion. Therefore, the following measures are taken: 15 mm maximum size of the element is set; a mesh management tool is applied (1 mm is the element size, 1.1 is the ratio of the element size in one layer relative to the element size in the previous layer) on the edges, near which the maximum equivalent stresses occur.



Fig. 2. Tubbing erector manipulator computer model

A simulation case is accepted when the tubbing is placed in the vicinity of a horizontal plane passing through the axis of the tunnel with a diameter of 10.4 m. The tubbing weight (920 kg) and the gripping device weight for this tubbing (630 kg), applied to the axis of the Section link, are considered as the load.

Based on a simplified computational scheme, taking into account the gravity centers of each link and their masses (Fig. 3), an analytical calculation of the torque is performed.

$$M_{\text{torq}} = Q_{\text{load}} \cdot l_1 + P_{\text{grip}} \cdot l_2 + P_{\text{s}} \cdot l_3 + P_{\text{sh}} \cdot l_4 + P_{\text{lev}} \cdot l_5 - Q_{\text{cbload}} \cdot l_6.$$

It is designated in Fig. 3: Q_{load} – tubbing weight load; P_{grip} – gripping device weight for tubbing; P_{sec} – section weight; P_{sh} – shoulder weight; P_{lev} – lever arm weight; Q_{cbload} – counter-balance load on the lever arm; l_1 – maximum shoulder when assembling tubbing; l_2 – shoulder of application of the gripping device gravity center; l_3 – shoulder of application of the section gravity center; l_4 – shoulder of application of the shoulder gravity center; l_5 – shoulder of application of the lever arm gravity center; l_6 – shoulder of application of the counter-balance gravity center.

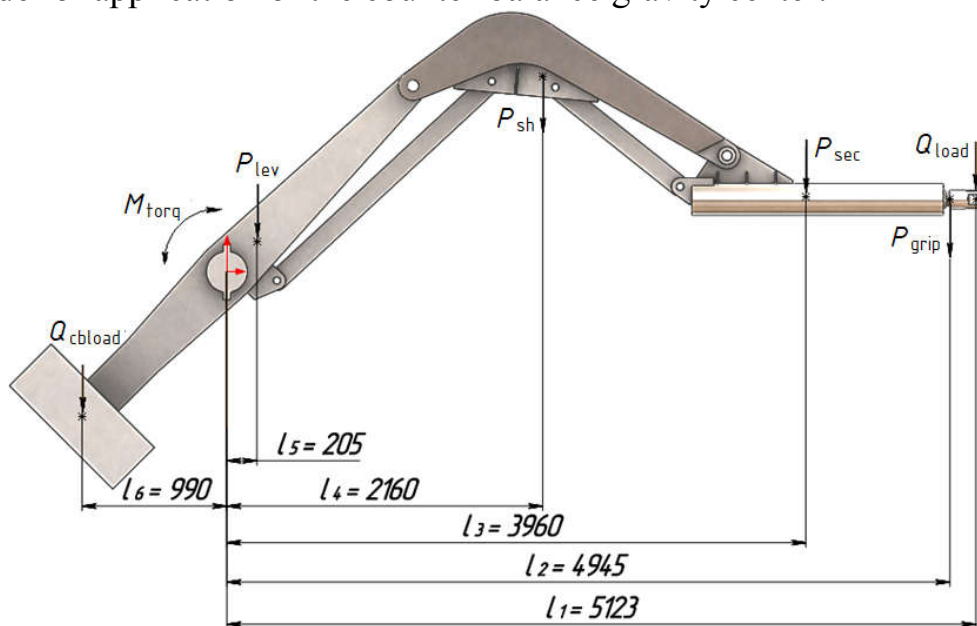


Fig. 3. Tubbing erector manipulator computational scheme

This result is controlled by directly measuring this parameter in the SolidWorks Simulation program, for which a special lever arm on the manipulator shaft is additionally constructed in the computer model (Fig. 2). The calculation in the SolidWorks Simulation program shows the reactive moment value by 10% higher than the value obtained by calculation.

The stress-strain state analysis (Fig. 4) obtained in the calculation shows: 1) the most loaded places where equivalent stresses are in the places of attaching the beackets to the Lever arm link (1080 MPa) and in the places of attaching the edges of the beackets to the Shoulder link (860 MPa); 2) the Section link is the least loaded – 8 MPa; 3) in the entire structure of the manipulator assembly, the stresses, except for the above-mentioned places, do not exceed 50 MPa. In addition, preliminary calculations show that the mechanism mass can reach 6000 kg.

Thus, the following conclusions can be drawn.

The stress-strain state analysis shows that, on the one hand, there are elements in the manipulator whose equivalent stresses are many times higher than the permissible ones. On the other hand, there are parts with low equivalent stresses. Thus, the original design of the tubing erector manipulator is not of uniform strength.

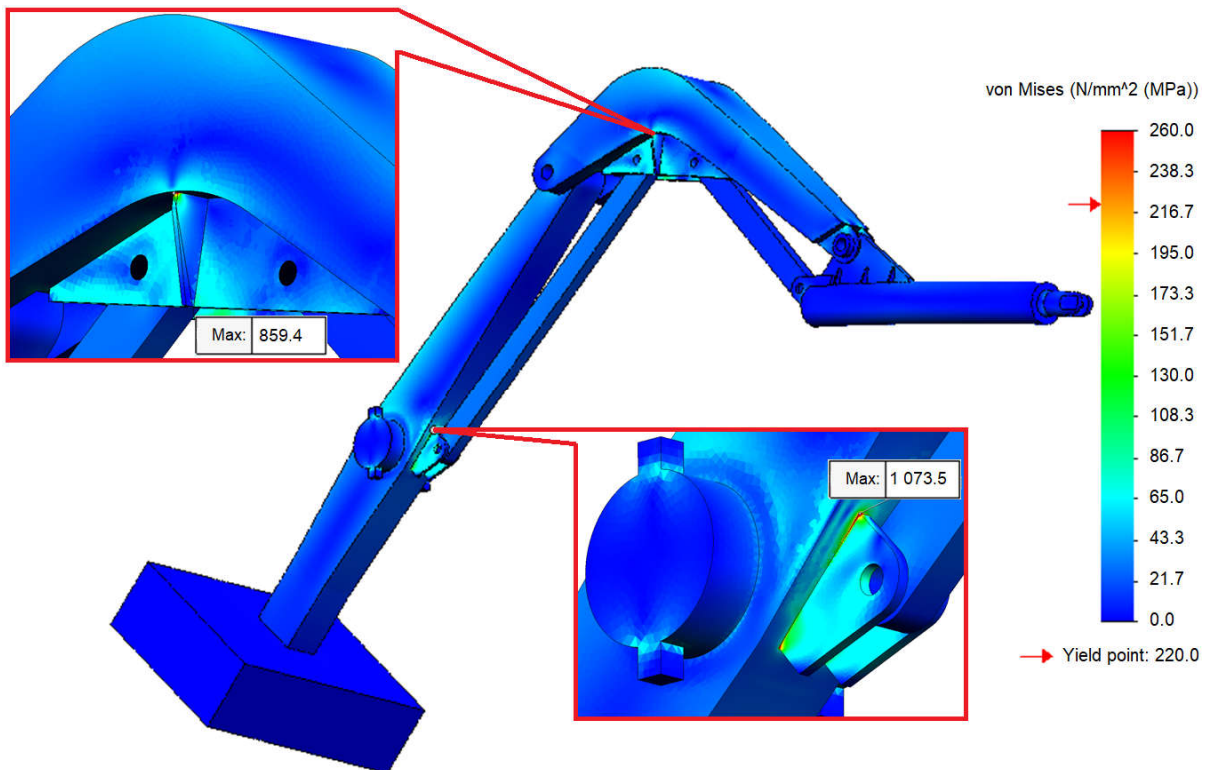


Fig. 4. Tubing erector manipulator stress-strain state

To ensure the creation of a tubing erector manipulator design with uniform strength, it is necessary to substantiate the method of computer analysis of the manipulator mechanism stress-strain state in the process of tunneling. In addition, it is necessary to set and solve an optimization problem – to determine the parameters of the tubing erector manipulator, ensuring the delivery of tubing to a given position

according to the criterion of achieving the minimum mechanism mass and equivalent drive power.

References:

1. Zabolotny K., Sirchenko A., Zhupiev O. The development of idea of tunnel unit design with the use of morphological analysis. *New Developments in Mining Engineering 2015. Theoretical and Practical Solutions of Mineral Resources Mining.* – CRC Press/Balkema, 2015 – P. 205-211
2. Zabolotnyi, K., Zhupiiiev, O., Panchenko, O. Substantiation of parameters for the tunnel erector with two manipulators. *Advanced Engineering Forum – Switzerland: Trans Tech Publications, 2017.* – Vols. 25, 43-53.
3. Zabolotnyi, K., Zhupiiiev, O., Panchenko, O. & Tipikin A. Development of the concept of recurrent metamodeling to create projects of promising designs of mining machines. *Ukrainian School of Mining Engineering – 2020: Materials E3S Web of Conferences.* 23 October 2020. Vols. 201 (01019), 55-70. DOI: 10.1051/e3sconf/202020101019.

INNOVATIVE TEACHING METHODS IN ENGINEERING

Zakharova Diana Romanivna

student, Dnipro University of Technology

ORCID: 0000-0003-2558-0032

Zhupiiiev Oleksandr Leonidovych

Senior Instructor of Engineering and Design

in Machinery Industry, Dnipro University of Technology

ORCID: 0000-0003-0531-2217

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3958/>

Traditionally in technical universities resistance of materials studying at the level of the 18th-19th centuries. Students are trained to solve the simplest problems with analytical solutions. The emphasis is placed on various approximate computational methods without due attention to the physical side of the problem to be solved. Then, when graduates of such technical universities come into the workplace, they have to solve complex production tasks to determine the strength and rigidity of structures, and the skills of using modern computing complexes such as ANSYS, NASTRAN, SolidWorks Simulation they lack. For example, much attention in the teaching process has been given to the geometric characteristics of sections, i.e., to those questions that can be solved elementarily by any computing complex. For the competent application of such complexes, the engineer must be

able to imagine a priori the operation of the structure, the distribution of stresses in it. For this purpose, it is necessary to develop engineering intuition of students, solving technical problems in tandem with analytical methods and computational methods, such as the finite element method (FEM).

The main idea of student teaching methodology – is the solution of simple structural strength problems by the combined use of resistance of materials and FEM.

The synergy lies in the fact that FEM on the one hand allows students to represent the structure's deflected mode by visualization, while material resistance on the other hand allows to estimate the error in choosing the finite-element mesh and correctly formulate the boundary conditions.

Analytical methods of strength of materials are based on a one-dimensional representation of the structures under investigation. In statically determinate problems, the use of such models is well justified, but in statically indeterminate problems, the error in satisfying the condition of joint deformation may cause a significant error.

As an example, consider the problem of determining the forces in the four supports of the plate when it is asymmetrically loaded with a concentrated force P , equal to 200 kN (image 1).

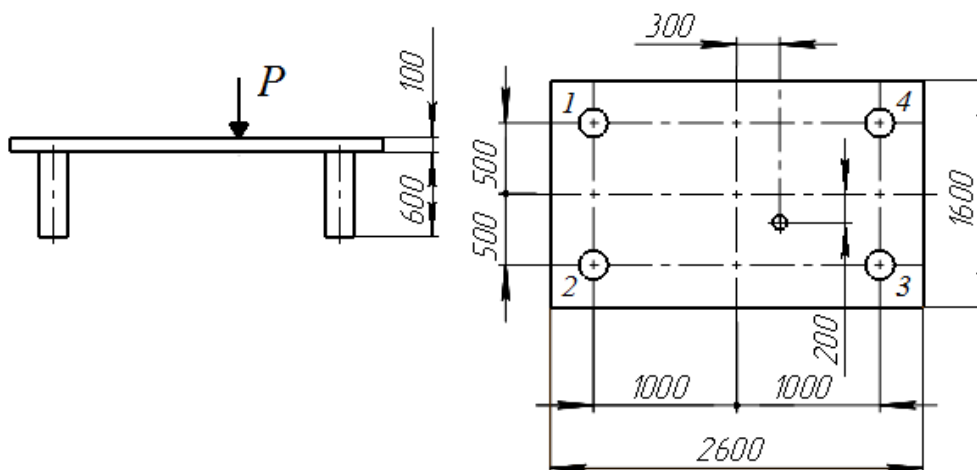


Image 1 – calculation scheme

In addition to the three equations of equilibrium (vertical forces and moments with respect to two perpendicular horizontal axes), the condition of joint deformation is used, which in this case is reduced to the requirement to move and the rotation of the plate, as an absolutely rigid body. In other words, all the connection points of the centers of the props with the plate must be in the same plane (coplanarity conditions).

As a result of the analytical solution of the system of equations the following forces in the props have been found: -15 kN; -44 kN; -83 kN; -54 kN.

Solve this problem with FEM by using SolidWorks Simulation. As the material of the plate we set low-carbon steel.

As a result of the solution we obtain an diagram of vertical displacements (image 2), from which we can see that the slab bends significantly. This leads to an error in the use of the coplanarity condition, which amounts to 27,5%.

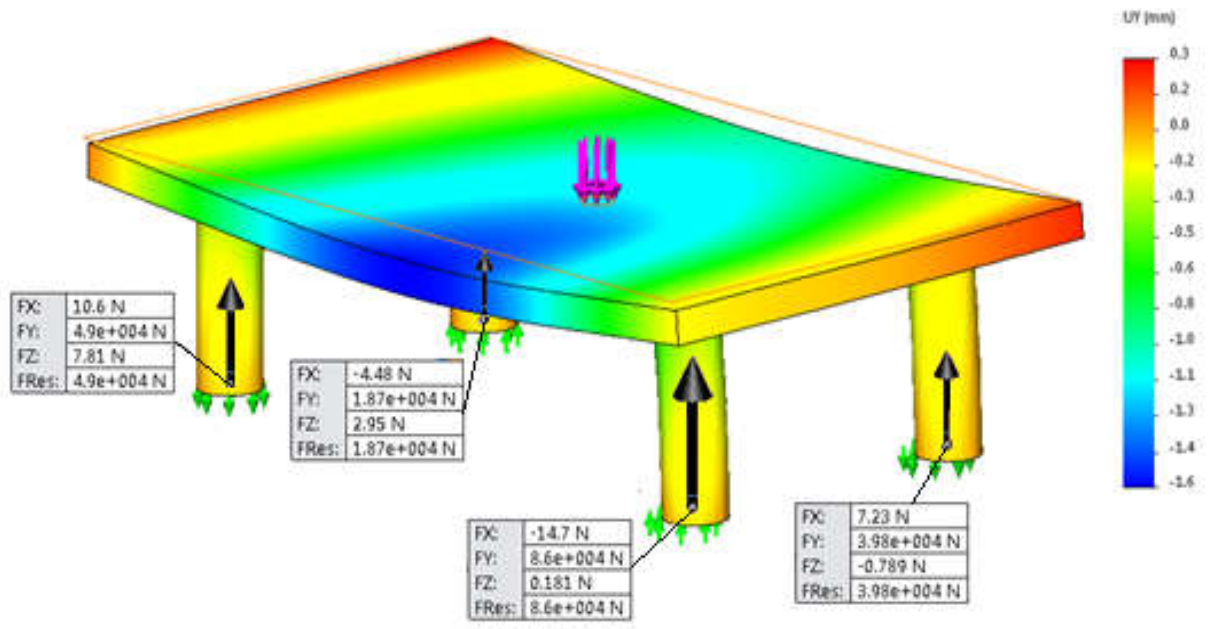


Image 2 – distorted shape of the structure

This combined use of the analytical methods of strength of materials and the finite element method leads to:

- 1) visualization of the deformed shape of the structure and displacements of its characteristic points;
- 2) determination of directions and values of support reactions in the lower ends of the props;
- 3) finding forces in the props.

Thus, through the use of innovative technologies in the teaching of technical mechanics, students develop skills in the joint using of the above calculation techniques with error estimation. In addition, it allows the student to develop engineering intuition.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОТИ ВИТЯЖНОГО ПОВІТРЯ ДЛЯ НАГРІВАННЯ ПРИПЛИВНОГО В СИСТЕМАХ ВЕНТИЛЯЦІЇ

Боженко Михайло Федорович

кандидат технічних наук, доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0003-2649-0901

Камишний Богдан Михайлович

студент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3948/>

Відомо, що системи вентиляції призначені для створення у приміщеннях повітряного середовища, яке повинно задовольняти санітарно-гігієнічним вимогам та умовам виробництва. Це досягається шляхом видалення із приміщень забрудненого повітря та подаванням до них свіжого зовнішнього.

За допомогою систем вентиляції повітря очищується від пилу і інших шкідливих речовин та підігрівається в холодний період року [1].

Найпоширенішими для громадських та промислових будівель є системи припливно-витяжної механічної вентиляції, основними елементами яких є: повітрязабірні пристрої, фільтри, калорифери, припливні та витяжні вентилятори, повітророзподільні та витяжні пристрої, повітропроводи. Обладнання для очищення повітря від пилу, нагрівання та переміщення повітря розташовується в припливних камерах, які можуть бути моноблочними або набірними.

Необхідною умовою в сучасних системах вентиляції є використання теплоти вентиляційних викидів для нагрівання припливного повітря в рекуператорах або регенераторах.

Як приклад, в роботі виконані розрахунки повітрообміну для промислового цеху, розташованого в м. Тернопіль, з надходженням потоків теплоти від технологічного обладнання $Q_T = 300$ кВт і вологи $W_T = 0,1$ кг/с.

За методиками [1] визначені надходження потоків теплоти та вологи від людей і теплоти від сонячної радіації, а сумарні потоки теплоти і вологи складають відповідно $Q_{пр} = 318$ кВт і $W_{пр} = 0,102$ кг/с.

За [2] визначені кліматологічні дані для м. Тернопіль:

- теплий період:
 - розрахункова температура зовнішнього повітря для проектування вентиляції – $t_{нл} = 22$ °С;
 - відносна вологість $\phi_{нл} = 74$ %;
- холодний період:
 - розрахункова температура зовнішнього повітря на опалення $t_{p.o} = -20$ °С;

- відносна вологість $\varphi_{\text{вн}} = 85 \%$;
- середня температура за опалювальний період $t_{\text{ср.о}} = -0,2 \text{ }^\circ\text{C}$;
- тривалість опалювального періоду $n_0 = 184$ доби.

За h - d – діаграмою (рис. 1) побудований процес ПВ зміни стану повітря у теплий період року і за методикою [1] визначена необхідна масова витрата припливного повітря для приміщення, яка складає $L_{\text{пр}} = 16,5 \text{ кг/с}$ (об’ємна витрата $V_{\text{пр}} = 49500 \text{ м}^3/\text{год}$).

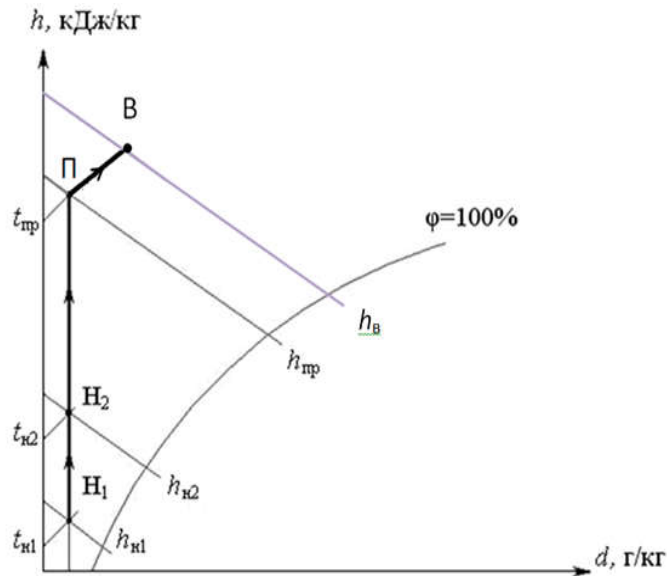


Рисунок 1. Процеси зміни стану зовнішнього (припливного) повітря:

H_1 – зовнішнє до теплоутилізатора; H_2 – зовнішнє після теплоутилізатора; Π – припливне після калорифера; B – внутрішнє (видаляємо) повітря

Для холодного періоду року побудовані процеси зміни стану повітря в приміщенні (ПВ) та нагрівання повітря в калорифері ($H_1\Pi$) (див. рис. 1) і визначений потік теплоти на нагрівання повітря в калорифері, який становить $Q_k = 619,5 \text{ кВт}$.

Річну кількість теплоти для нагрівання вентиляційного повітря, ГДж/рік, визначали за формулою [3]

$$Q_{\text{в.річ}} = Q_k \frac{t_{\text{вн}} - t_{\text{ср.о}}}{t_{\text{вн}} - t_{\text{р.о}}} n_0 z_{\text{в}} 3,6 \cdot 10^{-3}, \quad (1)$$

де $z_{\text{в}}$ – кількість годин роботи вентиляції за добу, брали $z_{\text{в}} = 16 \text{ год/добу}$ як для вентиляції з обмеженням.

Тоді при температурі внутрішнього повітря для холодного періоду року $t_{\text{вн}} = 19 \text{ }^\circ\text{C}$ величина $Q_{\text{в.річ}}$ становить $3232,35 \text{ ГДж/рік}$.

Для утилізації теплоти витяжного повітря і використання її для попереднього підігріву припливного у холодний період року, що загалом спричиняє зменшення витрат теплоти на вентиляцію, використовуються теплоутилізатори, найпоширенішими серед яких є пластинчасті рекуператори, роторні регенеративні і рекуператори з проміжним теплоносієм [3].

В роботі [4] при порівнянні енергетичних показників зазначених вище теплоутилізаторів встановлено, що з енергетичної точки зору найбільш ефективними є регенеративні обертові теплоутилізатори. Вони характеризуються найбільшим коефіцієнтом температурної ефективності та найбільшою кількістю утилізованої теплоти вентиляційних викидів. Тому в даній роботі для утилізації теплоти були обрані регенеративні утилізатори.

За параметрами повітря, що видаляється з приміщень (температура $t_{в1} = 22$ °С і відносна вологість $\phi_{в1} = 60$ %), за h-d- діаграмою додатково визначали вологовміст та ентальпію витяжного повітря, які відповідно склали $d_{в1} = 9,9$ г/кг с.п і $h_{в1} = 47$ кДж/кг с.п.

На розраховану повітропродуктивність за довідковими даними [3] обрані два регенеративних теплоутилізатори ТП-25 з наступними характеристиками одного з них: номінальна повітропродуктивність $V_n = 25000$ м³/год; площа

фронтального перетину (за кожним потоком повітря) $f_n = f_b = 2,28$ м²; площа теплопередавальної поверхні (загальна) $F_3 = 4550$ м².

Через систему загальнообмінної вентиляції з приміщень цеха видаляється 80 % від загальної витрати видаляемого повітря.

За методикою [3] визначили густини зовнішнього ($\rho_3 = 1,395$ кг/м³) і внутрішнього ($\rho_b = 1,196$ кг/м³) повітря в холодний період року, відповідні витрати повітря ($L_3 = 19,18$ кг/с і $L_b = 13,156$ кг/с), а також відношення водяних еквівалентів припливного та видаляемого повітря $\bar{\omega} = 1,46$.

При масовій швидкості видаляемого повітря у фронтальному перерізі одного з утилізаторів ($\rho v_{\phi})_b = 2,885$ кг/(с·м²) визначили число одиниць переносу теплоти за потоком видаляемого повітря, яке становить $N_b = 6,8$.

За величинами N_b і $\bar{\omega}$ визначили коефіцієнт температурної ефективності утилізатора за потоком припливного повітря, що нагрівається, який становить $\eta_{тн} = 0,62$.

Кінцеву температуру припливного повітря після регенеративних теплоутилізаторів (див. точку H_2 на рис. 1) визначали за формулою

$$t_{н2} = t_{н1} + \eta_{тн} (t_{в1} - t_{н1}). \quad (2)$$

Величина $t_{н2}$ становить 6 °С, а визначена за h-d – діаграмою ентальпія повітря в точці H_2 - $h_{н2} = 7$ кДж/кг с.п.

Потік утилізованої теплоти вентиляційних викидів, кВт, визначали за формулою

$$Q_{ут} = L_n (h_{н2} - h_{н1}), \quad (3)$$

де $h_{н1}$ – ентальпія зовнішнього повітря при температурі -20 °С, яка дорівнює - 20,5 кДж/кг.

Тоді величина $Q_{ут}$ складе 453,75 кВт.

Річна кількість утилізованої теплоти вентиляційних викидів $Q_{ут.річ}$ визначається за формулою вигляду (1), в яку замість величини Q_k підставляється величина $Q_{ут}$, тоді $Q_{ут.річ} = 2367,5$ ГДж/рік.

З урахуванням вартості одиниці теплоти 1654,41 грн/ГКал (394,85 грн/ГДж) ефективність утилізації складе 934807 грн/рік.

Висновки

1. Для промислового цеху, розташованого в м. Тернопіль, за заданими надходженнями потоків теплоти та вологи, а також обчисленими додатково надходженнями потоків теплоти і вологи від людей і теплоти від сонячної радіації, визначена необхідна витрата припливного повітря, яка становить 49500 м³/год.

2. Для утилізації теплоти вентиляційних викидів в холодний період року обрані регенеративні обертові регенератори, в яких припливне повітря попередньо нагрівається до 6 оС, що дозволяє в цілому зменшити витрати теплоти на нагрівання повітря в калориферах на 73 %.

Список використаних джерел:

1. Боженко М. Ф. Системи опалення, вентиляції і кондиціонування повітря будівель : навч. посіб. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 380 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/30248> (дата звернення: 05.10.2022).
2. ДСТУ – Н Б В.1.1-27:2010. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія. [Чинний від 2011-11-01] - Київ, 2011. – 123 с. (Інформація та документація).
3. Боженко М. Ф. Енергозбереження в тепlopостачанні : навч. посіб. / М. Ф. Боженко, В. П. Сало. – Київ. : НТУУ «КПІ», 2008. – 268 с.
4. Боженко М. Ф. Порівняльні характеристики утилізаторів теплоти вентиляційних викидів громадських та виробничих будівель / М. Ф. Боженко, Т. Л. Іжевська // Международный научно-практический журнал ENDLESS LIGHT in SCIENCE. – 2020 – № 2 (1). – С. 172 – 177, г. Алматы, Казахстан, 12-13 ноября 2020 г. – ОФ “Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science”. ISSN 2709-1201.

БЕЗПІЛОТНИКИ НАШОГО ЧАСУ

Данилюк Ірина Вадимівна

кандидат економічних наук, доцент,

Західноукраїнський національний університет

ORCID: 0000-0002-5090-0926

Лешків Андрій Андрійович

студент, Західноукраїнський національний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3972/>

За останні кілька років дрони стали надзвичайно популярними. Вони потрапили в наше буденне життя, стали цікавою розвагою для любителів і незамінним інструментом для фотографів та блогерів. Словом «дрон» можна називати будь-який безпілотний літаючий апарат (БПЛА), який керується

дистанційно. Найпоширенішим його різновидом є квадрокоптер, який має чотири пропелери. Дрони можуть літати на різній висоті і проникати в такі закутки, куди людині ніколи не дістатися. Також їх використовують для різних цілей.

Метою дослідження є розкриття в більш ширшому значенні чим корисні та шкідливі безпілотники, їхнє застосування для людей різного виду діяльності та що чекає в майбутньому на ці літаючі апарати.

Багатороторні безпілотні літальні апарати, які не так давно використовувалися лише військовими та вченими, щільно увійшли в наше сучасне життя. Дрони доставляють їжу і покупки, допомагають гасити пожежі, беруть участь в гонках, змаганнях, знімають відеорепортажі та просто дозволяють цікаво проводити час з друзями. Незважаючи на те, що спочатку дрони розроблялися у військових цілях, застосовуються в розвідувальних операціях і є активними учасниками бойових дій, знайшлося цим гвинтокрилих машин і мирне застосування. Тому ми дослідимо, яку користь і шкоду приносять безпілотники звичайному суспільству. Найбільшу популярність придбали квадрокоптери, які активно використовуються пошуковими і рятувальними командами, спецслужбами і поліцією, а також при зйомці документальних і художніх фільмів. Завдяки технологіям Bluetooth і Wi-Fi літальні апарати, перебуваючи в десятках і сотнях метрів від пілота, можуть підніматися на велику висоту для фото- та відеозйомки або огляду недоступних для людини околиць.

За оцінками Gartner, до 2020 року оборот світового ринку БПЛА перевищить \$11,2 млрд. У 2017 році він оцінювався в \$7,8 млрд, роком раніше – у \$7,3 млрд. Такі дані наводяться у звітах аналітиків J'son & Partners Consulting. За їхніми підрахунками, у 2017 році військові дрони утримували 53% ринку в грошовому вираженні і лише 0,5% – у натуральному. Така істотна різниця пояснюється тим, що бойові дрони в середньому коштують у 200 разів дорожче, ніж цивільні БПЛА.

Потужні моделі квадрокоптера, а також їх шестикрилих побратимів гексокоптерів вже використовують для перенесення вантажів. Наприклад, компанія Amazon використовує дрони для доставки товарів, розробляє проект зі створення вежі, а також працює над створенням особливого дизайну літальних машин-перевізників. Подібної системою доставки активно користується і пошта Швейцарії. Завдяки безпілотникам здійснюється доставка кореспонденції в важкодоступні села.

Більше того, дрони вже навіть доставляють їжу та покупки, знімають фантастичні відео і навіть беруть участь у змаганнях та гонках! Іншими словами, ці літаючі об'єкти впевнено увійшли в наше звичне життя. Більше того, науковці роблять прогнози, що в найближчому майбутньому людство настільки звикне до дронів, що вже не зможе без них обходитися!

Серед недоліків, один із них - це погана видимість, адже пілот на відстані не зможе роздивитися територію навколо дрона добре, як пілот у кабіні. Другий недолік полягає в тому, що дрони ненадійні. Сенсорні технології не завжди себе виправдовують. Реакція людини куди потужніша, тому БПЛА ламаються

і трощаться частіше, ніж керовані пілотами літаки. Третім і останнім недоліком є необережність. Критики застосування дронів вважають, що пілоти дронів допускають помилки частіше, ніж пілоти, наприклад, винищувачів, бо їхній безпеці нічого не загрожує.

У результаті нашого дослідження було розглянуто безпілотник – не як літаючий апарат, а як спосіб полегшення життя суспільству, з різноманітними перевагами та недоліками.

Висновки. У дослідженні проведено аналіз ролі безпілотника як одного з інноваційних засобів, без якого людство в майбутньому не зможе обходитися без них у повсякденному житті. Літальні апарати стануть такою ж необхідністю, як комп'ютер або мобільний телефон. Технологія цих безпілотних літаючих апаратів продовжує вдосконалюватися, тож можна впевнено сказати, що використання дронів також буде зростати. Ними досить легко керувати, і для цього не потрібно мати спеціальне посвідчення (як, наприклад, посвідчення водія). Це чудове джерело розваг, яке вже оцінили люди по всьому світу!

Список використаної літератури:

1. Adam Juniper The Complete Guide to Drones, Extended and Fully Updated 2nd Edition: Choose, Build, Photograph, Race. 2018. С. 105 - 108
2. <https://en.wikipedia.org/wiki/Drone> (переклад з англ)
3. https://brain.com.ua/ukr/brain_guide/drony-sfery-zastosuvannya-v-tepershnomu-v-majbutnomu/
4. <https://uain.press/blogs/drony-perevagy-nedoliky-zagrozy-1102658>
5. <https://mind.ua/publications/20187343-galuzi-majbutnogo-yak-bezpilotniki-pidkoryuyut-ukrayinu>
6. <https://www.tvivsvit.com.ua/shcho-take-dron-i-navishcho-vin-potriben/>

ПОНЯТТЯ WEB – ДОДАТКУ

Данилюк Ірина Вадимівна

кандидат економічних наук, доцент,

Західноукраїнський національний університет

ORCID: 0000-0002-5090-0926

Сивак Юлія Валеріївна

магістр, Західноукраїнський національний університет

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3971/>

Сьогодні спостерігається тенденція до збільшення Інтернет користувачів, у тому числі, користувачів мобільними пристроями (телефони, смартфони, планшети та ін.). Користувачі персональних комп'ютерів ознайомлені з однією з програм, яка працює в операційному середовищі ОС Windows.

Розглянемо, що з себе уявляє web – додаток. За даними Вікіпідії – «...розподілений застосунок, в якому клієнтом виступає браузер, а сервером – веб – сервер» [1].

«WEB – додатки – прикладна програма, розроблена з архітектури «клієнт – сервер» і використовує в якості клієнта web – браузер та працює на стороні web – сервера» [4]. Дані програми написані або скриптовою мовою (PHP, Perl та ін.), або мовою високого рівня та відкомпільовані під операційну систему і призначені для створення інтерфейсу між користувачем та web – сайтом.

Для текстового пакету Microsoft Office буде працювати під Windows. Операційною системою та користувацьким інтерфейсом web – додатку є браузер, тому для нього остання не має значення.

WEB – додаток відкриває унікальні можливості для користувача працювати зі своєю програмою на будь – якому зі своїх девайсів (від стаціонарного комп'ютера до персонального смартфона).

Великою перевагою web – додатку є те, що його може використовувати людина без спеціальної освіти, оскільки вже розроблена велика кількість сервісів та програм, які можна просто застосовувати, вдосконалювати, крім того ще й безкоштовно.

В якості прикладу можемо навести один з web – додатків для читання новин – Bloglines, який конкурує з іншими додатками. Або, всім відомий додаток Gmail, який має багато чисельні додаткові функції та є повноцінним поштовим клієнтом. Зазначені додатки працюють на сервері, а їх (UI) користувацький інтерфейс відображено в якості web – сторінок.

«...Хмарні технології надають користувачам мережі Інтернет доступ до комп'ютерних ресурсів сервера, а також використання програмного забезпечення в якості онлайн – сервісу» [3]. Основне їх призначення – задоволення потреб користувачів, які повинні опрацьовувати інформацію віддалено.

До хмарних технологій відносять, знов такі, сервіси електронної пошти: Gmail, Google, Meta та ін. Працювати з ними можна при наявності Інтернету.

Постачання послуги хостингу через інтернет – це хмарні технології (загальний термін для всього). Послуги можна класифікувати на такі категорії (Рис. 1).

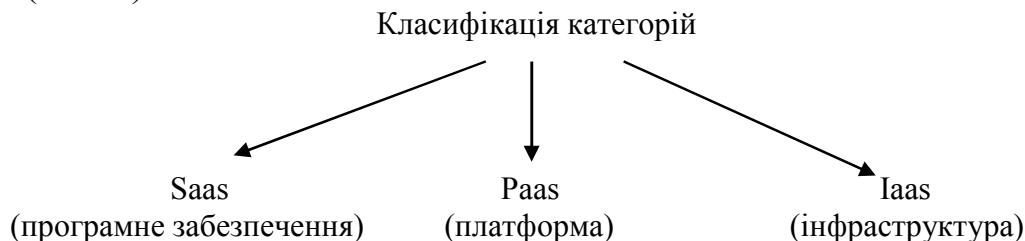


Рис. 1. Види категорій

Розробка web – додатків, в умовах сьогодення, є досить актуальним, оскільки зазначена технологія розвивається швидкими темпами, має суттєві переваги щодо економії часу, ресурсів, не обмежує користувача у виборі

місцезнаходження для застосування своїх можливостей, можна працювати з будь-яких девайсів не залежно від операційної системи чи її технічних характеристик.

Список використаних джерел:

1. Вікіпедія [Електронний ресурс]: вікіпідія <https://uk.wikipedia.org/wiki> – веб-додаток
2. Клушин Ю. С. Підвищення швидкості роботи веб – додатків // Ю. С. Клушин, Ю. Б. Захарчин. Компютерні системи і мережі. [Електронний ресурс]: Режим доступу : <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2021/may/23469/csnv2n12020-37-47.pdf>
3. Хмарні технології [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://j.parus.ua/ua/358>. – Хмарні технології
4. WEB – додатки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://stud.com.ua/97610/informatika/dodatki- WEB – додатки>

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РІВНОМІЦНОГО ГУМОТРОСОВОГО КАНАТА БОБІННОЇ ПІДНІМАЛЬНОЇ МАШИНИ

Заболотний Костянтин Сергійович

*доктор технічних наук, професор, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро
ORCID: 0000-0001-8431-0169*

Полушина Марина Віталіївна

*кандидат технічних наук, доцент, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро
ORCID: 0000-0003-2853-0671*

Москальова Тетяна Віталіївна

*кандидат технічних наук, доцент, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро
ORCID: 0000-0002-5352-8891*

Ковирєв Максим Вікторович

аспірант, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/4019/>

У наукових працях [1-3] обґрунтовано використання гумотросових канатів як тягового органа піднімальних машин великої вантажопідйомності для глибоких шахт і кар'єрів. Доведено, що доцільність та ефективність нових підйомних машин з ГТК для глибин більше 600 м і кар'єрних підйомників

великої вантажопідйомності обумовлені високою тяговою здатністю гумотросового каната. Обґрунтовано конструктивні параметри бобінних підйомних машин з ГТК, призначених для транспортування великих вантажів в кар'єрах. Але ГТК має істотний недолік: наявність гумової оболонки значно зменшує міцну довжину каната на 30-50%, а це відповідно обмежує його можливості використання для великих глибин підйому. У роботі [4] розглянена конструкція ГТК, ширина якого змінюється по довжині відповідно до закону зміни перерізу бруса рівного опору. Однак при визначенні коефіцієнта запасу міцності каната вага каната приймається такою ж, як для каната постійної ширини, тим самим завищується значення мінімального запасу міцності, що веде до необґрунтованого збільшення маси каната. Так, наприклад, для каната 2ГТК-6000 при зміні глибини підйому від 600 м до 2000 м запас міцності завищується від 1,33 до 3,22 разів. Крім того, в роботі не було показано, як змінний по довжині переріз каната може вплинути на потужність приводу підйомної установки і як у цьому випадку доцільно вибирати раціональні параметри бобінної підйомної машини.

Автори визначили параметри рівномірного ГТК та перспективи його застосування для піднімання великих вантажів бобінною піднімальною машиною з глибин 600-2000 м. Такий канат буде мати мінімальну масу і відповідно меншу вартість, що суттєво зменшує капітальні витрати на піднімальну установку. Конструкція рівномірного ГТК дозволить повністю використати механічні властивості каната, що призведе до підвищення його довговічності, тоді як в канаті постійної ширини механічні напруги не постійні вздовж каната, одні ділянки виявляються більш навантаженими ніж інші, що зумовлює зношування каната й передчасну його заміну.

На прикладі використання рівномірного гумотросового каната 2ГТК-6000 показано, що при диференційованій шкалі запасу міцності маса рівномірного гумотросового канату для бобінної піднімальної машини в залежності від глибини підйому зменшується від 17% до 140%. В свою чергу зменшення ваги канату призводить до зменшення потужності приводу піднімальної машини.

Список використаних джерел:

1. Колосов Л. В. Научные основы разработки и применения резинотросовых канатов подъемных установок глубоких рудников [Текст]: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.05.06. / Л. В. Колосов; [Днепр. горн. ин-т]. – Д., 1987. – 20 с.
2. Заболотный К. С. Исследование особенностей механики и выбор рациональных параметров бобинных подъемных машин с резинотросовым канатом [Текст]: дис. ... канд. техн. наук / К.С. Заболотный. – Д., 1979. – 248 с.
3. Полушина М. В. Исследование и обоснование рациональных параметров бобинной подъемной машины с ведущими шкивами трения и резинотросовым тяговым органом [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.05.06. / М. В. Полушина; [Днепр. горн. ин-т]. – Д., 1990. – 20 с.
4. Колосов Д. Л. Дослідження розподілу напружень в плоскому гумотросовому канаті ступінчастої конструкції при його багатошаровому намотуванні// Збірник наукових праць НГУ.– 2010. – №35. – Том1. – С. 182-188.

АНАЛІЗ НАПРЯМКІВ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕОСНАЩЕННЯ ТРАНСФОРМАТОРНИХ ПІДСТАНЦІЙ

Кєссаєв Олександр Геннадійович

кандидат технічних наук, завідувач кафедри
електроізоляційної та кабельної техніки,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0001-5601-5955

Гонтар Юлія Григорівна

кандидат технічних наук, старший викладач кафедри
електроізоляційної та кабельної техніки,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-4433-7305

Ковалек Петро Євгенійович

аспірант кафедри електроізоляційної та
кабельної техніки, Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

Гузін Михайло Юрійович

аспірант кафедри передачі електричної енергії,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

Колодніцький Владислав Юрійович

магістрант кафедри електроізоляційної та кабельної
техніки, Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3991/>

Метою розвитку систем виробництва та розподілу електроенергії є забезпечення своєчасної реконструкції, модернізації та будівництва об'єктів електроенергетики. Найголовнішими задачами в галузі енергетичної політики є безпека та якість електропостачання, зниження технологічних та комерційних втрат, енергоефективність, приєднання до загальної мережі альтернативних джерел електроенергії та захист навколишнього середовища [1-3,5].

Розглядаючи та аналізуючи актуальний стан електроенергетичного комплексу України, можна зробити висновок, що обладнання має значний експлуатаційний знос, який перевищує 60 % [2]. Тому постає питання про реконструкцію та технічне переоснащення, а іноді і будівництво мереж.

Для вирішення поставлених актуальних питань необхідно застосувати наступні заходи:

- заміна аварійних опор,
- збільшення перерізу існуючих проводів,
- улаштування дволанцюгових ділянок ПЛ,
- винос повітряних ліній з проблемних ділянок траси,
- заміна обладнання, яке вичерпало свій ресурс: заміна масляних вимикачів 6-10 кВ на вакуумні, або має виробничі дефекти,
- заміна обладнання, яке морально застаріле,
- заміна силових трансформаторів, які у ремонтному режимі працюють з перенавантаженням,
- заміна пристроїв релейного захисту та автоматики (встановлення мікропроцесорних терміналів з дією на відключення однофазних замикань на землю, що дозволить значно скоротити пошкоджуваність кабельних ліній) [2, 5].

Реалізація поставлених задач дозволить підвищити рівень надійності, стабільності та якості енергозабезпечення споживачів, знизити нормативну величину технологічних витрат електричної енергії.

У містах та населених пунктах із щільною забудовою, на територіях виробничих підприємств та у місцях, де монтаж повітряних ліній неможливий, застосовують кабельні лінії електропередавання. Вони є надійнішими, проте значно дорожчими за рахунок наявності ізоляції [3].

Особливістю кабельних ліній є спосіб прокладання:

- підземний;
- підводний;
- у спеціальних спорудах, які захищають кабель від атмосферних впливів та забезпечують високий рівень експлуатаційної надійності.

Окрім зазначених напрямків модернізації та переоснащення підстанцій є багато проєктів з прокладання аварійної кабельної лінії (кольцюючої аварійної перемички) між двома комплектними трансформаторними підстанціями для міських мереж, які знаходяться в кінці кабельних ліній [5]. Переріз кабелю вибирають за термічною стійкістю до струмів короткого замикання (КЗ) та перевіряють на допустиму величину падіння напруги та на допустиму величину нагрівання.

Дуже важливою є інформація про величину гранично допустимих струмів навантаження, що визначається саме за температурою струмопровідних жил кабелів. При значному перевищенні рівня нагрівання провідників (вище допустимого) струм навантаження повинен бути скоригований, що важливо для ефективного функціонування лінії в складі енергосистеми.

Згідно з державними стандартами для траншейного прокладання в землі бажано застосовувати броньовані кабелі, металеві оболонки яких повинні мати зовнішній покрив для захисту від хімічних впливів. До таких кабелів належать АВБШв, ВБШв, ПвБШв.

Прокладка кабелю в ґрунті з підвищеною хімічною активністю – солончаки, болота, ґрунти з підвищеною кислотністю, велика кількість будівельного сміття та шлаку – вимагає наявності свинцевої броні або алюмінієвої оболонки. У цьому випадку можна використовувати АВББШв, АВББШп, АПвББШв ААБл, АСПл, ААШп та інші.

Для дослідження було обрано кабель АПвЕВнг 1×70-35. Було розроблено модель визначення діапазону тривалих струмових навантажень, менших гранично допустимого і експериментально перевірено в умовах діючого реального виробництва [6,7]. За результатами досліджень було показано можливість побудови номограм для визначення параметрів допустимих перевантажень кабелів з ізоляцією зі зшитого поліетилену в діапазоні тривалих струмових навантажень в експлуатації, які зазвичай суттєво менші граничнодопустимих [6, 7].

Список використаних джерел:

1. Зайцев Є. О. Підвищення експлуатаційної надійності та ефективності роботи електричних мереж та електроустаткування: монографія / Є. О. Зайцев, В. В. Кучанський, І. О. Гунько. – Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 2021. – 156 с.
2. План розвитку системи розподілу АТ «Харківобленерго» на 2021-2025 роки. – Харків, 2020 р. – 638 с.
3. Деркач І. Л. Міські інженерні мережі. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 97 с.
4. Електричні системи і мережі / Ю. В. Малогулко, О. Б. Бурикін, Т. Л. Кацадзе, В. В. Нетребський ; за ред. П. Д. Лежнюка. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 200 с.
5. Кириленко О. В. Технічні особливості функціонування енергосистем при інтеграції джерел розподіленої генерації / О. В. Кириленко, І. В. Трач // Праці Інституту електродинаміки Національної академії наук України. – 2009. – Вип. 24. – С. 3-7. – ISSN 1727-9895.
6. Золотарьов В. М., С. Ю. Антоненко А. Л. Обозний, Ю. О. Антоненко, Ю. Г. Гонтар, Л. А. Щепенюк, О. Г. Кессаєв. Дослідження перевантажувальної здатності силових кабелів середньої напруги із зшитою поліетиленовою ізоляцією. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Енергетика: надійність та енергоефективність, вип. 2 (3), 2021, с. 84-92, doi:10.20998/2224-0349.2021.02.15.
7. Гонтар Ю. Г., Щепенюк Л. А., Антоненко С. Ю. Теплофізичні аспекти визначення навантажувальної здатності силових кабелів середньої напруги з ізоляцією із зшитого поліетилену в стаціонарних режимах експлуатації. Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит. 2020. №10 (152). С.54-64.

ІНФОРМАЦІЙНО ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ В МЕДИЦИНІ ТА БІОЛОГІЇ

Куліш Сергій Миколайович

*кандидат технічних наук, професор, професор кафедри
радіоелектронних та біомедичних комп'ютеризованих
засобів і технологій, Національний аерокосмічний
університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-5506-2714*

Волошин Юлія Андріївна

*доктор філософії за спец. 172 «Телекомунікації та радіотехніка»,
асистент кафедри радіоелектронних та біомедичних
комп'ютеризованих засобів і технологій,
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна
ORCID: 0000-0003-4138-6731*

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3973/>

У спектрі електромагнітних випромінювань високий лікувальний вплив має діапазон вкрай високих частот (КВЧ) або міліметрових хвиль. Було виявлено ефективність впливу міліметрових хвиль на функції живих організмів. Уперше взаємозв'язок між міліметровий хвилями і біологічними структурами теоретично обґрунтував Г. Фрейліх [1]. Згідно з його гіпотезою, мембрани живих клітин мають дипольні коливання у міліметровому діапазоні частот (100-1000ГГц).

Відомо, що енергія кванта міліметрових хвиль дорівнює від 1 до 10 мм, що відповідає діапазону від 30 до 300 ГГц, вона менша за енергію електронних переходів, але здатна активувати коливання молекул і впливати на їхні слабкі хімічні зв'язки. Г. Фрейліх припустив, що завдяки енергії метаболізму в полярних молекулах виникають локальні нелінійні всплески коливань, що об'єднуються в довгий ланцюг резистивнозв'язаних когерентних коливань частот, які проявляються на всіх спектральних рівнях організмів. По суті, про аналогічні механізми впливу випромінювання КВЧ на клітинні структури свідчать дослідження низки наукових груп України, Канади, Німеччини, Росії та деяких інших країн [2].

Таким чином, клітинні структури можна розглядати як природні біосенсори електромагнітного випромінювання вкрай високих частот радіочастотного діапазону.

Одним із практичних застосування лікувального впливу електромагнітного випромінювання КВЧ діапазону є метод інформаційно-хвильової терапії (ІХТ), розроблений і впроваджений в медицину Н. Д. Колбуном [3]. Для методу ІХТ принципово впливовим є низька енергія

випромінювання, порівняно з енергією теплових флуктуації, широка смуга частот, залежність спектральної густини потужності від частоти і коливань дискретних смуг, близьких за спектром до різних біологічних частот, зокрема і клітинних, енергетичних рівнів в організмі.

Ширококутовий генератор електромагнітних коливань для ІХТ використовує імпульсний розряд у коаксиальній частині хвильовода, продовженням якого є діелектрична антена міліметрового діапазону.

Сформований спектр електромагнітних коливань містить лінійну (детерміновану) і безперервну (шумову) компоненти. Нижня частота коливань визначається частотою проходження імпульсів розрядного струму, верхня – смугою ефективного випромінювання діелектричної антени, геометричні розміри якої відповідають діапазону 60... 70 ГГц [4]. Енергія спектру розподілена за законом $1/f^n$ ($n = 1...3$), де f – частота спектральних складових. Такий розподіл характерний для власного теплового випромінювання і об'єктів. Оціночне значення спектральної густини потужності випромінювання на біологічно ефективних частотах 60...70 ГГц відповідає діапазону $10^{-20}...10^{-19}$ Вт/см²Гц.

Апаратною реалізацією методу ІХТ є прилад «Порог-1». Накопичено досвід його клінічного застосування. Однак повна легалізація використання методу ІХТ засобів у медицині потребує додаткових наукових досліджень.

Дана робота присвячена розробці методу, моделей, і засобів генерування електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону з оптимальними характеристиками. Було проведено аналіз якісних і кількісних електромагнітних полів (ЕМП) з нетепловим впливом на біологічні об'єкти (БО).

Запропоновано методологію і модель випромінювача, де в якості первинного джерела випромінювання вибрано коаксіальну систему електродів розрядника (збудника ЕМП), направляючи функцію виконує діелектричний стержень (антена), поле якої дорівнює сумі полі всіх елементів вібраторів, властивості направленості відповідає теорії антен біжучої хвилі. Для отримання загальних закономірностей процесу випромінювання в залежності від параметрів випромінювання та умов збудження розглянуто розподіл поля в розкритті від електричного хвильоводу з хвилею Н₁₁ урахуванням характеру амплітудного розподілення продовж перерізу хвильоводу.

Проведений аналіз показав, що електричний випромінювач забезпечує вплив на біологічні структури в широкій смузі частот електричних, магнітних і електромагнітних процесів, фізичні механізми впливу в низькочастотні і високочастотних областях спектру істотно розрізняються і залежать від значень довжини хвилі. Чинники впливу в КВЧ діапазоні (30...300 ГГц) визначається частотою вибірковою властивостями антенновипромінюючого пристрою [5-8].

Для технологічності конструкції пристрою, генерування збудження струмів, транспортування електромагнітного випромінювання до об'єкту іскровий розряд організований в симетричній жорсткій коаксиальній

лінії(коаксіальній системі електродів) Міжелектродна порожнина заповнена газом при тиску і складі близьких до атмосферного. Відкритий кінець коаксіальної лінії навантажений на діелектричну стержневу антену (ДСА), яка збуджується укороченим вібратором.

Живлення пристрою здійснюється від мережевого адаптера 110-240/5В-2,0А що має трансформаторну гальванічну розв'язку згідно з вимогами електробезпеки для медичної апаратури. Для отримання амплітуди імпульсів на первинній обмотці імпульсного трансформатора величиною 100...150В тиристорний генератор живить від перетворювача напруги DC/DC (побудованого за схемою індуктивної трьохточки з однонапівперіодним випрямленням на виході). Необхідний режим роботи пристрою забезпечується за допомогою вбудованого мікропроцесору. Він же здійснює контроль роботи пристрою по сигналу, що поступає з високовольної обмотки вихідного імпульсного трансформатора, виконує функцію таймера і формує інформацію для індикаторів. Інтерфейс мікропроцесора також може бути використаний для автоматичного управління пристроєм.

Електронна частина пристрою (за винятком мережевого адаптера) виконана на друкованій платі, яка розміщена в циліндричному металевому корпусі. Корпус пристрою екранує електромагнітні поля, що виникають при роботі схеми, за винятком діелектричної антени випромінювача.

Таким чином, розроблено пристрій для практичних застосувань з нетепловою дією на біооб'єкти ширококутового електромагнітного випромінювання з біологічно значимими характеристиками.

Для дослідження ефективності технології застосування розробленого пристрою було проведено ряд експериментів, коли на насіння пшениці та клітини кісткового мозку щурів впливали за допомогою розробленого приладу. Виявлено біосенсорний ефект при впливі ширококутового ЕП наднизької інтенсивності розробленого випромінювача. Кількісні характеристики біологічних реакцій мають той же порядок (а в деяких випадках і вище), що і при впливу монохроматичним і вузькосмуговим шумовим випромінюваннями але при спектральній щільності інтенсивностей що значно перевищують $10^{-20} \dots 10^{-19}$ Вт/см²Гц.

Список використаних джерел:

1. Fröhlich H. The biological effects of microwaves and related question / H. Fröhlich // *Advances in Electronics and Electron Physics*. – 1980. – № 96. – P. 56-61.
2. Девятков Н. Д. Миллиметровые волны и их роль в процессах жизнедеятельности / Н. Д. Девятков, М. Б. Голант, О. М. Бецкий. – М.: Радио и связь, 1991, – 168 с.
3. Колбун Н. Д. Проблема биоинформационных взаимодействий: миллиметровый диапазон длин волн / Н. Д. Колбун, В. Е. Лобарев // *Кибернетика и вычислительная техника*. – Киев, 1988. – Вып. 78. – С. 94-99.
4. Генерирование и оценка параметров широкополосного электромагнитного излучения КВЧ диапазона сверхнизкой интенсивности для информационных

технологий в медицине / В. В. Литвин, В. П. Олейник, С. Н. Кулиш, Аль Отти Сами // Радиоэлектронні і комп'ютерні системи: Науково-технічний журнал – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т „Харьк. авиац. ин-т”, 2010, №7 (48). – С. 233-235.

5. Бецкий О. В. Миллиметровые волны низкой интенсивности в медицине и биологии / О. В. Бецкий, Н. Д. Девятков, В. В. Кислов // Биомедицинская радиоэлектроника. – 1998. – № 4. – С. 13-29.

6. Физиологические механизмы биологических эффектов низкоинтенсивного ЭМИ КВЧ / Е. Н. Чуян, Н. А. Темуриянц, О. Б. Московчук, Н. В. Чирский, Н. П. Верко, Е. Н. Туманянц, В. П. Пономарева. – Симферополь : ЧП «Эльиньо», 2003. – 448 с.

7. Ю. А. Волошин, С. Н. Кулиш, В. П. Олейник Генератор електомагнітних випромінювань наднизької інтенсивності в медицині // Monograph. School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava, 2021, pp. 107-124. ISBN 978 – 80 – 89654 – 73 – 4.

8. Y. A. Voloshyn, S. M. Kulish Assessment of the parameters of the spark discharge generator for compliance with sanitary standards Telecommunications and Radio Engineering, Volume 79, 2020 Number 12. – P. 1095-1107

VALUE OF MANOR HOUSE ARCHITECTURE IN LVIV AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Berezovetska Iryna

candidate of architecture,

Lviv National University of Nature Management

ORCID: 0000-0001-9906-1871

Internet address of the article on the web-site:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3963/>

According to modern scientific developments regarding the assessment of the architectural value of objects, there are several classifications of the values of architectural monuments. A system of assessing the value of the architectural monument consists of the following criteria: historical value, urban planning value, architectural-aesthetic, emotional-artistic, scientific-restorative, functional.

Manor houses which were built at the beginning of the 20th century were analyzed. It was found that only a few objects have value according to the historical value, which means the belonging of the building to a certain historical event, historical place: houses on the 28 I. Trusha street, on the 150, 152, 154 I. Franka street.

However, many buildings have urban planning value. They are important visual dominants in the construction of streets or squares. In this study, the visual dominants are buildings which stand out from ordinary buildings due to their stylistic or compositional solution. In particular, the visual dominant is the house on the 100, Konovaltsia street.

Architectural-historical value means the presence of high architectural-aesthetic qualities of a building, its criteria are the period of construction, belonging to a certain stylistic era, place and significance in world and domestic architecture. In the investigated period of time, Lviv was defined by the simultaneous coexistence of several stylistic directions. According to the criterion of belonging to a certain stylistic era, two basic positions are adopted: buildings as characteristic representatives of a certain stylistic direction, buildings as unique representatives of a certain stylistic direction.

Among the surveyed objects, there are houses belonging to the style direction of modernized Gothic (100 Konovaltsia St. [1]), modernized Renaissance (36a Antonovycha St. [2]), modernized Baroque (57b Turgeneva St. [3]), classicist modernism (15 Rudnytskogo St. [4]), folk-romantic direction (65, 74, 81, 98 Konovaltsia St. [5], 2 Metrologichna St. [6], 7 Melnyka St. [7]), manor style (25 Rudnytskogo St., 15 Karmanskoho St.), ornamental secession (27 Kotlyarevskogo St.).

Most of the buildings definitely have an emotional and artistic value, which means a positive effect on the emotional perception of a person.

At the same time, buildings have functional value. This type of value implies the ability of an architectural object to perform specific functions during all periods of its existence.

As a result of determining the state of preservation of manor buildings in Lviv at the beginning of the 20th century and identifying its value, the principles of the development of manor house architecture of this period are formulated using the criteria presented:

- the principle of stylistic unity, which involves carrying out reconstruction processes in accordance with the given stylistics of the building;
- the principle of preserving the multi-storey construction and scale of construction, which involves limiting the growth of buildings in height and increasing their dimensions;
- the principle of heredity, which provides for the construction of new buildings in the formed building with compliance with the design principles of existing buildings. This principle has not yet found an application in the development of Lviv.

List of sources used State archive of Lviv region

1. The house on the 100, Engels street, f. 2, Op. 1, reference 3642.
2. The house on the 36a, Stalingradska street, floor 2, op. 2, reference 4848.
3. The house on the 57b, Lviv Children street, f. 2, Op. 2, reference 5612.
4. The house on the 15, Partyzanska street, f. 2, Op. 2, reference 2417.
5. The house on the 74, Engels street, f. 2, Op. 1, reference 3618.
6. The house on the 2, Isakovicha street, f. 2, Op. 2, reference 698.
7. The house on the 7, Melnyka street, f. 2, Op. 3, reference 929.

Наукове видання

СВІТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Рік заснування – 2021

Видання виходить 10 разів на рік

Відповідальний за випуск *У.О. Русенко*
Комп'ютерне верстання *О.В. Ковальський*

Підписано до друку 02.11.2022
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк на дублікаторі.
Умов.-друк. арк. 4,5. Обл.-вид. Арк 4,95.
Тираж 160 прим.

Громадська організація «Наукова спільнота»
46027, Україна, м. Тернопіль, вул. Загребельна, 23
Ідентифікаційний код 41522543
тел. 0979074970
E-mail: rusenkos@ukr.net

Віддруковано ФО-П Шпак В.Б.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК№7599 від 10.02.2022р.
Свідоцтво про державну реєстрацію № 073743
СПП № 465644
Тел. 097 299 38 99
E-mail: tooums@ukr.net