

SCIENCE AND TECHNOLOGY

Abstracts of XXI International Scientific
and Practical Conference
Great Britain, Birmingham
17 - 18 June 2021

Great Britain, Birmingham
17 - 18 June 2021

UDC 001.1

BBK 29

The 21th International scientific and practical conference
“Science and Technology” (17 - 18 June, 2021) Nika Publishing,
Birmingham, Great Britain. 2021. 76 p.

ISBN 978-1-5175-6311-0

The recommended citation for this publication is:

*Petrov P. Learning Styles and Strategies // Science and Technolog.
Abstracts of the 21th International scientific and practical
conference. Nika Publishin. Birmingham, Great Britain. 2021. Pp.
39- 43. URL: <http://el-conf.com.ua/>.*

Science editor:

Solodka N.V.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Reviewers:

Gabriella Conti

*Associate Professor in Economics in the Department of Economics and in
the Department of Social Science, University College London*

Steven Koonin

Professor of Information, Operations & Management Sciences, NYU Stern

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: el-conf@ukr.net

homepage: <http://el-conf.com.ua>

©2020 Nika Publishing

©2020 Authors of the articles

CONTENT

Andrus O. ENSURING THE EFFECTIVENESS OF MANAGEMENT OF LOGISTICS PROCESSES OF THE ENTERPRISE BASED ON THE USE OF THE SYSTEM «JUST-IN-TIME»	5
Arystarkhova E. PROBLEMS OF SURFACE AND DRINKING WATERS BIOLOGICAL TESTING IN UKRAINE.....	7
Babiak O. LINGUISTIC FEATURES OF MANDARIN AS THE NATIONAL STANDARD OF CHINESE LANGUAGE.	11
Buzovskyi Ye., Bozhukha L. ON MINIMIZING THE OVERALL SIZE OF THE IMAGE COLLECTION	15
Volovchuk V. THE DEVELOPMENT OF THE ENVIRONMENTAL MOVEMENT SINCE XIX CENTURY	17
Derevlianyi D. HISTORY OF CREATION OF GERRY-MENDINGER AND ITS USING IN THE UNITED STATES OF AMERICA	20
Klymenko S. EXPANSION OF THE SCHOOLBOYS LEXICAL VOCABULARY BY MEANS OF UKRAINIAN PHRASEOLOGY	23
Melnychuk O. ETHICAL ASPECT OF STUDENTS' SPEECH ACTIVITY	27
Molodels K. PRACTICAL ASPECTS OF FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE	30
Moroz A. ANALYSIS OF TV JOURNALISM IN THE LEGAL ASPECT	36
Naumenko A.M., Cherkun V.M. PHYSICAL EDUCATION AND PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS AS THE MOST IMPOTANT COMPONENT OF HOLISTIC DEVELOPMENT OF PERSONALITY	38
Rudan I.V., Kryvetska S.S. FEATURES OF COVID-19 IN ADULTS	42

<i>Svatko V., Kozakova M., Krupina K., Shvidkov G.</i> PROBLEMS OF FORECASTING INDICATORS OF SOLAR ENERGY PRODUCTION IN UKRAINE WHEN CREATING SOFTWARE	45
<i>Syniavska L.</i> PROBLEM OF TAXATION OF AGRICULTURAL ENTERPRISES	48
<i>Soroka O., supervisor Fedorov D.</i> HETEROGENEOUS BORON DILUTION IN THE COOLANT OF THE PRIMARY CIRCUIT WWER-1000	52
<i>Talavira Ye.</i> PROBLEMS OF FINANCIAL SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT INDUSTRY OF UKRAINE IN THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS.....	55
<i>Khmiarchuk O.I., Sfikova O.P.</i> AUGMENTED REALITY'S TECHNOLOGIES IN FLEXIBLE PACKAGING.....	59
<i>Chirchenko A.</i> LEARNING THE LATIN CHURCH WRITING IN THE KIEV THEOLOGICAL ACADEMY (XIX-XX cc.).....	64
<i>Chubata T.</i> HISTORICAL BASIS OF ACADEMIC RESEARCHES OF THE THEORY OF THE WORLD REVOLUTION.....	67
<i>Yudina M., supervisor Miroshnychenko L.</i> GENDER ORGANIZATIONS, AS AN INTEGRAL PART OF MODERN LIFE OF THE DNIPRO	70

ENSURING THE EFFECTIVENESS OF MANAGEMENT OF
LOGISTICS PROCESSES OF THE ENTERPRISE BASED ON
THE USE OF THE SYSTEM «JUST-IN-TIME»

Olga Andrus,

Ph.D., Associate professor

of the Department of Economics and Entrepreneurship,

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Kyiv, Ukraine

Summary *The report is devoted to the analysis of the experience of implementing one of the effective logistics management systems of the company «Just-In-Time», which was first used by the Japanese corporation «Toyota» and allowed in the mid-70s of the twentieth century. The use of the logistics system «Just-In-Time» by Ukrainian manufacturers has ensured the rhythm of logistics operations, their clear focus on the specifics of the technological process, minimizing the cost of raw materials, their internal movement and storage. At the same time, the practice of using the system "just in time" allowed a continuous but timely flow of necessary materials, which significantly reduced warehousing, overhead costs, losses from shortages and risks of loss of technological qualities of materials during storage.*

Key words: *enterprise, management, logistic processes, efficiency, system «Just-In-Time».*

The practice of economic activity of modern enterprises proves that the problem of managing their logistics processes is one of the leading ones. Determining factors influencing their efficiency are the size, time, specificity of supply, uneven inventories of certain products, methods of transportation, variety of logistics processes (transport, current, insurance, seasonal, etc.), intervals between orders, variety of control systems for logistics processes, probability errors in forecasts of sales of finished products, changes in the time of execution of orders, etc. [1, p.138].

Analysis of economic research proves the existence of effective management systems for logistics processes of the enterprise. One of them is the JIT (Just-In-Time) system – «Just-In-Time» – a

comprehensive logistics management system, which was first used by the Japanese corporation «Toyota» in the mid-70s of the twentieth century. The essence of the logistics system is that all the parts for assembling the units on the conveyor were delivered directly from the trucks of suppliers, who arrived at the plant on time, but not from the warehouses, like it was before. In this case the efficiency of the logistics system is based on the analysis of the optimal order volume, reducing the number of suppliers of each stock, reducing the time of negotiations with suppliers, using long-term contracts with suppliers, minimizing paperwork, encouraging the supply of high quality goods in appropriate quantities and preferential payment for multiple deliveries as opposed to paying for one delivery. At the same time, the efficiency of the logistics system has increased due to the introduction of specialized logistics information technologies, which allowed clear control over the status of the order according to its number, clearly defined volume and the introduction of a single financial document for each supplier. In general, the system ensured the rhythm of logistics operations, their clear focus on the specifics of the technological process, minimizing the cost of raw materials, their internal movement and storage. At the same time, the practice of using the system «Just-In-Time» allowed a continuous but timely flow of necessary materials, which significantly reduced warehousing, overhead costs, losses from shortages and risks of loss of technological qualities of materials during storage. The main attention was paid to the constant flow of technological components instead of control of existing batches of work in progress.

Thus, the clear movement of material flows contributed to a clear supply of the necessary materials and semi-finished products of a certain quantity, in the right place, at the right technological time. At the same time, this allowed to reduce insurance reserves, which significantly slow down the working capital of the enterprise [2].

The experience of implementing a modern logistics system «Just-In-Time» by Ukrainian manufacturers has proven its practical effectiveness, as its use for more than six years by such manufacturers as JSC «Sarmat», JSC «Chumak», «Lviv Polytechnic Publishing

House», JSC «AVK», Trading House «Kharkiv fat factory», Trading House «Lviv fat factory» allowed to significantly increase the results of economic activity of these enterprises [3].

Literature:

1. Логістичне управління запасами на підприємствах: монографія / В.І.Перебийніс, Я. А. Дроботя. – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 279 с.

2.Точно в срок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

3.Шехватов Д., Воронин А.– Система «Бережливого производства» – это концентрация лучшего опыта [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.consultperson.asp.htm>

УДК 504.064.3:621.317:574

Природничі науки

ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЧНОГО ТЕСТУВАННЯ
ПОВЕРХНЕВИХ ТА ПИТНИХ ВОД В УКРАЇНІ

Аристархова Е.О.,

*доцент кафедри екологічної безпеки
та економіки природокористування
Поліський національний університет,
м. Житомир, Україна*

Анотація: У роботі проаналізовано існуючі в Україні та країнах ЄС стандарти щодо застосування методів біологічного тестування токсичності води. Зроблено висновки про доцільність впровадження в українську систему стандартів якості вод європейського досвіду відносно визначення коефіцієнтів безпеки, що дасть можливість суттєво підвищити ефективність оцінювання поверхневих та питних вод.

Ключові слова: біологічне тестування, тест-організми, рівні біоорганізації

Біологічне тестування якості поверхневих й питних вод застосовується у природоохоронній практиці України досі переважно у вигляді поодиноких стандартизованих тестів, які є

доповненням до хімічного аналізу [1, 2]. Проте більшість вчених вже давно наполягають на створенні ґрунтовнішої системи біотестування, що дасть можливість оцінювати якість поверхневих вод за токсикологічними показниками, визначеними на тест-об'єктах з різних біологічних рівнів (рослин-безхребетних-хребетних) [3-5]. Така необхідність викликана тим, що за останні десятиліття у довкіллі з'явилась велика кількість речовин, для яких ще не розроблено надійних хімічних методів визначення або ці методи досить складні чи витратні і більшість лабораторій не в змозі їх застосовувати. До того ж, безпечність води для рослинних і тваринних організмів, безхребетних і хребетних може різнитись, тобто ця система має бути об'єктивнішою, ніж існуюча. Тим більше у багатьох країнах світу є значний позитивний досвід подібного підходу до вирішення проблеми забруднення поверхневих вод [3, 6]. Тому в українські стандарти оцінки якості води варто включати не окремі тест-організми [1], а використати за зразки Водну Рамкову директиву ЄС [6] та інші директиви, що допоможуть створити надійну багаторівневу систему біологічного тестування.

Мета роботи – теоретично обґрунтувати доцільність створення і включення у стандарти України системи біотестування поверхневих і питних вод за використання уніфікованих тест-організмів з різних рівнів біологічної організації з визначенням коефіцієнтів безпеки.

Обґрунтування доцільності створення досконалішої порівняно з існуючою системою біотестування, було здійснено на підставі узагальнення вітчизняних та закордонних літературних джерел, використання методів системного аналізу, а також за результатами власних досліджень.

У Водній рамковій директиві зазначено, що для оцінки якості води введено коефіцієнти безпеки, для визначення яких найкраще використовувати організми трьох біологічних рівнів: водоростей та/або макрофітів, безхребетних (*Daphnia magna*) та хребетних (риб) [6]. Звичайно, таким чином представлено лише базовий набір тест-організмів, який може бути розширений з

врахуванням особливостей забруднення водних об'єктів [3].

Порівняно з цим, стандарти оцінювання якості поверхневих і питних вод в Україні за використання методів біологічного тестування відрізняються від існуючих у державах ЄС. Так, впродовж довгого часу біотестування застосовувалось лише для визначення безпечності очищених стічних вод і лише у 90-х роках минулого століття були розроблені тести, переважно на безхребетних, які дозволили оцінювати якість поверхневих та питних вод. Для кількісної оцінки токсичної дії компонентів цих вод було використано індекс токсичності (Т,%) [1], як і для оцінки стічних вод, однак на більш чутливих організмах, здатних реагувати навіть на незначну присутність токсикантів. Пізніше з'явилися дані щодо необхідності проведення біотестування не тільки на тваринах, але й на рослинах, оскільки рослинні і тваринні форми організмів на дію одних і тих самих речовин можуть реагувати неоднаково [4, 5]. Тим більше, що макрофіти, наприклад *Allium cepa*, вже досить давно застосовуються як модельні об'єкти [7]. Проблемою сумісного використання рослинних форм з тваринними вважаються неоднакові терміни експозиції, що може бути нівельовано за рахунок оптимізації росту і розвитку рослин. У наших дослідженнях було модифіковано *Allium*-тест, що дозволило використовувати його для біотестування у ті самі терміни, що й більшість уніфікованих безхребетних та риб (впродовж 48 год) [8].

Отже, включення в українські стандарти з визначення токсичної дії компонентів поверхневих та питних вод крім індексів токсичності (за використання переважно безхребетних) також коефіцієнтів безпеки (за використання рослин, безхребетних та хребетних), дозволить більш повно оцінювати якість цих вод для людини і довкілля.

Література:

1. ДСанПіН 2.2.4-171-10. «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» / № 452 / 17747. Міністерство охорони здоров'я України. *Державні*

стандартні норми та правила / [чинний від 1.07.2010 р.]. 50 с.

2. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. *СанПиН 4630-88*. Москва: Минздрав СССР, 1988. 69 с.

3. Крайнюкова А. М., Крайнюков О. М., Кривицька І. А. Використання методик біотестування для оцінювання екологічного стану поверхневих вод. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Екологія»*. 2021. № 24. С. 103-116.

4. Комплексна оцінка токсичності водних зразків за допомогою рослинних і тваринних тест-організмів / М. С. Осмалений та ін. *Фактори експериментальної еволюції організмів*. 2015. т.16. С. 74-77.

5. Пат. 10804 А Україна, МПК G 01 N 33/18; G 01 N 21/76. Спосіб комплексного визначення генетичної безпечності питної води / В. В. Гончарук; заявник та патентовласник В. В. Гончарук; заявл. 5.11.2015, опубл. 11.04.2016, Бюл. № 7.

6. Водна рамкова директива ЄС 2000/60/ЄС. *Основні терміни та їх визначення*. Київ, 2006. 240 с.

7. Fiskesjo G. The Allium test – an alternative in environmental studies : the relative toxicity of metal ions. *Mutation Res.* 1988. V.197. P. 243-260.

8. Аристархова Е.О. Оптимізація *Allium*-тесту для експрес-оцінки токсичності вод поверхневих джерел водопостачання. *Агроекологічний журнал*. 2017. № 3. С. 50-54.

LINGUISTIC FEATURES OF MANDARIN AS THE
NATIONAL STANDARD OF CHINESE LANGUAGE

Babiak Olha,

*student of the Faculty of Philology
Ivan Franko National University of Lviv
Lviv, Ukraine*

Abstract: *The present article deals with Standard Mandarin which is designated as one of the major languages in the mainland China, Singapore, Taiwan and the United Nations. Also known as Putonghua, official language of the People's Republic of China is a dialect of Mandarin that emerged as the lingua franca among the speakers of various Mandarin and other varieties of Chinese (Hokkien, Cantonese and beyond). In the article the most attention is payed to the history of formation and the main phonetic, lexical and grammatical features of Standard Mandarin.*

Keywords: *dialect, tonal language, isolated language.*

In the early 13th century, the literary language of Written vernacular Chinese (白话 *báihuà*) and its oral counterpart, which became a means of communication between representatives of different national minorities, became widespread in northern China. Chinese linguists first found out about the existence of such a language from notes in Sino-Korean phrasebooks, and it was based on the dialects of North China (官话 *guānhuà*), but did not fully correspond to any of them.

The importance of lingua franca increased significantly after the conquest of China by the Manchus, because they needed to know the local language in order to take control of the new lands. The need to educate people to run the country gave impetus to the creation of schools for the children of the local nobility. Exactly after the arrival of the Manchus the term “*guanhua*” (官话 *guānhuà*) appeared, which is translated as "the language of officials" [1; p. 20].

The mass spread of a single language affected the long-established dialects of Chinese: in the north the language was very similar to the common dialects of the population, and in the south the nobility using an unfamiliar to residents language found themselves in complete isolation. However, the main significance of this phenomenon was that all members of the upper strata of society became speakers of a new, government-supported language that became a bridge language and served as a way of communication throughout the country.

The main example and most common language of Guanhua was the Beijing dialect, which was given this role because Beijing was an important route for contact between east, north and west. Regular communication between traders from different parts of the country created a basis not only for cultural but also for linguistic exchange between the capital and the southern and eastern parts of the country. These contacts contributed to the formation of both: cultural life and the dialect of the city.

Later, on the basis of the Beijing dialect of the Guanhua group, the speech standard of the People's Republic of China - Putonghua (普通话 *pǔtōnghuà*), or Mandarin, was created. The status of the official spoken language of the People's Republic of China, Taiwan and Singapore was given to the so-called "ordinary language" in the 50-60s of the XX century. In Taiwan, the official language is defined as "guoyu" (国语 *guóyǔ*, translated as "state language"). The same term is used to denote Mandarin in Hong Kong and Macao. In Singapore and Malaysia, the name 标准华语 *biāozhǔn huáyǔ* is used, which literally means "normative Chinese". There are insignificant phonetic and lexical differences between all these variants, but all of them do not complicate the process of mutual understanding in any way, so they are often used as synonyms[2;c.6].

Putonghua is an isolated tonal language. Each syllable in a word corresponds to a morpheme, except for the suffix 儿 *ér*, which is not a separate syllable. The tonal system has its own special rules of reading: tones can be changed or neutralized.

Phonetically, official Chinese is almost identical to the Beijing dialect, as it became the basis for its formation. Regarding the differences, it can be noted that in Standard Mandarin the use of the phenomenon 儿化 *érhuà* is not so widespread, but the national norm accepts all tones and sounds of the Beijing dialect as those that meet official standards [2; p.33].

One of the most important phonological characteristics of the official Chinese language is the peculiarity of its syllables. Any of Chinese dialects contains a certain number of possible and unique syllables. Even when borrowing new terms, they are transliterated using an existed set of syllables. According to official data, Putonghua has a total of 405 possible syllables, not taking into account the tonal difference. If different tones in the same syllables are considered as different syllables, then there are 1200 syllables [3; p.27].

Most tonal languages use pitch to express different concepts, but in Putonghua it is not just a matter of varying the pitch of the voice, but also the direction of the sound. The famous Chinese linguist Yuen Renchao singled out 4 levels of pitch and the possibility of ascending or descending movement of each of them [3, p.44]. So, today in the official standardized Chinese language the 1st tone is high and direct, the 2nd is ascending, the 3rd at first is descending and then ascending and the 4th is descending.

The grammatical characteristics of Putonghua correspond to the norms established in literary works written in Written vernacular Chinese (白话 *báihuà*), which phonetically and lexically is closest to the dialects of the Guanghua dialect group. As a result, sometimes in modern literature you can find grammatical constructions and even morphemes which are absent in the Beijing dialect, but came from the classical works of literature of the XVIII century and earlier.

As for Putonghua's vocabulary, it is easy to see that it reflects the connection of the capital's Guanghua with the dialects of other regions of China. The area of lexical interaction between the national language and different dialects turned out to be much larger than the area of their interaction in the field of grammar. In practice, it goes beyond the

dialects of the Guanhua group. In contrast to grammatical norms, the vocabulary of Standard Mandarin is much richer than the vocabulary of each dialect separately.

Thus, we can reflect the phenomenon of the relationship between the official language and different Chinese dialects at each linguistic level in the form of a pyramid, where the Beijing dialect is concentrated at the top, which is the norm of Standard Mandarin's phonetic system. The grammatical level of the Putonghua is based on a wider group which is all of Guanhua dialects. The lexical level of the structure forms the basis of the whole pyramid, because bigger part of the vocabulary of the Chinese language corresponds to other dialect groups and is understandable to speakers of any dialects.



The relationship of Standard Mandarin and other dialects of Chinese

Literature:

1. Астрахан Е.Б., Завьялова О.И., Софронов М.В. Диалекты и национальный язык в Китае . – М.: "Наука", Главная редакция восточной литературы, 1985
2. Савтырева А.А., Шустова Л.А. Грамматические и фонетические особенности диалектов китайского языка. Молодая наука – Региональная межвузовская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, 2012

ПРО МІНІМІЗАЦІЮ ЗАГАЛЬНОГО РОЗМІРУ КОЛЕКЦІЇ
ЗОБРАЖЕНЬ

Бузовський Є.О.,

аспірант факультету прикладної математики

Божуха Л.М.,

канд. фіз.-мат. наук, доцент

Дніпровський національний університет

імені Олеса Гончара

м. Дніпро, Україна

Сучасні формати зображень здебільшого мають вбудовані методи стиснення даних, засновані на класичних алгоритмах стиснення або їх модифікаціях чи комбінаціях, залежно від типу зображень (растрові, векторні, фото або графіка) та типу стиснення (з втратами чи без). Ці методи адаптовані для стиснення саме графічних даних, тому розглядаючи задачу мінімізації розміру набору зображень, більш ефективними можуть бути підходи, що полягають у попередній обробці зображень, ніж у застосуванні універсальних методів стиснення даних загального вигляду (як архівація ZIP, RAR тощо).

Формат PNG має вбудований алгоритм стиснення без втрат DEFLATE, що поєднує метод LZ77 і кодування Хаффмана [1]. Враховуючи принцип роботи цих алгоритмів – зменшення надлишковості даних, найкращий результат стиснення можливо отримати за умови таких даних, в яких буде максимальна кількість повторюваних послідовностей (LZ77) та максимальна кількість повторюваних підряд символів (кодування Хаффмана). Аналогічно працюють методи стиснення з втратами [2] – зменшуючи палітру кольорів зображення, що в багатьох випадках збільшує кількість повторюваних підряд символів.

Запропонований підхід полягає у таких зворотних перетвореннях набору зображень формату PNG, в результаті яких вбудований метод стиснення дасть більший коефіцієнт стиснення, ніж для початкової колекції зображень. Для цього можна виконати фрагментацію кожного зображення, після чого згрупувати фрагменти усіх зображень за певним принципом схожості.

Метод кластеризації K-means використовують для стиснення зображень PNG з втратами [3], але цей метод також можна застосувати для фрагментації зображення. Після цього, згрупувавши фрагменти за певним принципом, вихідний набір даних може мати менший розмір, ніж початковий. Ідея цього принципу полягає у групуванні таких фрагментів, які містять найбільшу кількість повторюваних та часто використовуваних кольорів. При цьому окремих досліджень вимагає підхід до визначення таких параметрів, як кількість фрагментів, на які будуть поділено кожне зображення, та кількість фрагментів у групі.

Хоч даний підхід не обов'язково є оптимальним, адже у ньому поки відсутній етап попереднього аналізу вхідних даних, програмна реалізація цього підходу на окремих наборах зображень демонструє непоганий результат. Так, колекція з 14 зображень загальним розміром 4202 кБ після обробки описаним методом перетворилась на набір даних розміром 3884 кБ, тобто вдалось додатково стиснути дані на 7.5%.

Література:

1. How PNG Works [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://medium.com/@duhroach/how-png-works-f1174e3cc7b7>
2. Reducing PNG file Size [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://medium.com/@duhroach/reducing-png-file-size-8473480d0476>.
3. Image Compression Using K-means in Python and R [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://dillon-camp.com/projects/kmeans.html>

THE DEVELOPMENT OF THE ENVIRONMENTAL MOVEMENT SINCE XIX CENTURY

Vladyslav Volovchuk

Student,

Kharkiv National University of Radioelectronics

Kharkiv, Ukraine

Abstract: *This thesis seeks to analyse the development of the environmental movement, from the end of 19th century, when it started shaping up, to the beginning of 21st century, when the influence of many international organisation increased significantly.*

Key words: *environment, environmental movement, environmental issue, damage, development.*

Since the beginning of the Industrial Revolution in the 18th century, people have been increasingly extending their impact on the environment. In terms of natural resources, the level of their consumption has grown many times. Thus, there was the need in finding effective mechanisms of the protection of nature. People have created many public organisations, the main goal of which is struggling against constant and thoughtless infliction of damage to our planet – animals, forests, water, air, and ground etc.

Yet barely anyone was thinking about the negative consequences of human's actions towards the environment at that time, several people were concerned about many endangered species and looked for ways to protect them. We can single out the Royal Society for the Protection of Birds which was founded by Emily Williamson at her home in Manchester in 1889. The group quickly gained popularity and in 1891 it merged with the Fur, Fin and Feather Folk [1]. This was one of the earliest and most known environmental organisations of that century. On another continent, North America, environmental ideas grew in popularity and recognition as well. In the USA, the organisation called «American Forests» was founded in 1875. Today, the organization's primary campaigns are Tree-Planting for Environmental Restoration and Reversing the National Urban Tree Deficit, which encourage

people to improve rural, suburban, and urban ecosystems by planting and caring for trees that provide important environmental and economic benefits including pure water, clean air, and wildlife habitat [2].

It must be admitted that the United States of America have been the one most advanced country in terms of the level of environmental organisations' activity. There have been found or developed many movements among which there are World Wildlife Foundation (1961), National Geographic Society (1888), etc. The Earth Day was celebrated there for the first time on April 22, 1970. Millions of Americans, including students from thousands of colleges and universities, participated in rallies, marches and educational programs across the country [3]. Canadian people have also contributed a lot to the world environmental movement by founding «Greenpeace» in 1971 – undoubtedly, the most known eco-organization so far. During nearly 50 years of development, «Greenpeace» has been gaining respect from many people by acting radically and effectively against those who inflict damage to nature.

Such regions like Latin America, Middle East and East Asia were not of a big interest in concerning the issues of environment until the 1980s. For example, experiencing the economy growth in the second half of 20th century, South Korean government did not consider possible infliction of damage to the environment by high-speed industrialization and eventually the country faced the widespread water and air pollution. Several spontaneously organised movements forced the authorities to take actions to prevent severe consequences. Several countries do not have any big international organisations working on their territories or limit their freedom. Therefore, it is hard to take control over the actions which can have a negative impact on nature.

After the Second World War, people received many proves of their negative impact on Earth. Since the first test of a nuclear bomb, it has become clear that the greater threat to Earth are our civilization's actions. By the mid-1970s anti-nuclear activism had moved beyond local protests and politics to gain a wider appeal and influence. Although it lacked a single co-ordinating organization the anti-nuclear movement's efforts gained a great deal of attention,

especially in the United Kingdom and United States [4, p. 11].

The most discussed issues of XX century concerning environment were water and air pollution. Recently people started discussing other problems of the same importance, for example, ozone depletion, global climate change, endangered species, mutation breeding, genetically modified crops, and genetically modified livestock. The influence of environmental organisations on peoples' thinking towards such issues has increased significantly. The number of non-governmental organisations which have been accredited by the United Nations Environment Assembly is 650 [5]. Due to international strong support, the movement will continue its increase.

Conclusion: since XIX century – the actual time of establishment of environmental movement – people have been seriously tackling the issues of modern environment. Protecting the nature, preventing many damaging processes are one of the most important goal for our society. From small groups of people with no funding to large world-famous organisations and movements which have millions of supporters all around the globe. Although there are countries which refuse to support the actions against eco-problems, the number of states involved in global environmental movement is prevailing.

Literature:

1. A history of the RSPB, from its humble beginnings, to the thriving far-reaching organisation it is today. *The Royal Society for the Protection of Birds*. URL: <https://www.rspb.org.uk/about-the-rspb/about-us/our-history/>.
2. American Forests. *Charity Navigator - Your Guide to Intellignet Giving*. URL: <https://www.charitynavigator.org/index.cfm?bay=search.summary&orgid=5477>.
3. The first Earth Day. *HISTORY*. URL: <http://history.com/this-day-in-history/the-first-earth-day>.
4. Walker J. S. *Three Mile Island: A Nuclear Crisis in Historical Perspective*. London : University of California Press, 2004. 314 p.
5. List of accredited organizations. *UN environment programme*. URL: <https://www.unep.org/civil-society-engagement/accreditation/list-accredited-organizations>.

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ДЖЕРРІМЕНДЕРИНГУ ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ У СПОЛУЧЕНИХ ШТАТАХ АМЕРИКИ

*Деревяний Давид Васильович,
студент, 1 курс, Міжнародні комунікації
Інститут Міжнародних Відносин
Київського Національного
Університету ім. Тараса Шевченка*

Ключові слова: джеррімендеринг, виборчий округ, виборча технологія, політична партія, виборча кампанія

Слід означити поняття джеррімендерингу – так зветься метод утворення виборчих округів, що дає перевагу на виборах тій чи іншій політичній партії. Межі округів при цьому проводяться з такою метою, щоб у результаті виборів представництво прихильників певної партії (а іноді і демографічної групи) у певному представницькому органі підвищилось або, навпаки, знизилось.

Синонімом до терміну джеррімендеринг також можуть бути такі поняття як «виборча геометрія» та «виборча географія». Сам термін «джеррімендер» був вперше вжитий у 1812 році в часописові «Бостон газетт» для опису химерної форми одного з виборчих округів штату Массачусетс. Неологізм утворився від прізвища тогочасного губернатора штату Елбриджа Геррі, який підписав законопроект про утворення виборчих округів, і слова «саламандра» – адже обриси округу нагадували саламандру. У газеті була також опублікована політична карикатура, у якій цей округ був зображений у вигляді дивної істоти із лапами, крилами і драконоподібною головою.

Нове слово набуло популярності, а «джеррімендерами» почали називати інші округи, межами яких маніпулювали для досягнення політичної вигоди. Щоправда, сам термін з часом змінилась: літера «g» стала вимовлятись як «дж», а не як «г», як у прізвищі Елбриджа Геррі.

Час від часу побутує думка, що застосування джеррімендерингу є загальноприйнятою практикою чи невід'ємною

складовою виборчого процесу в США. Проте ігнорується той факт, що законодавча влада США від самого початку будувалась на принципі справедливого представлення виборців, на відміну від практики «гнилих містечок» у Британії, коли й містечка мали представників у парламенті, а великі промислові міста були позбавлені цього права.

Однак, до середини ХХ ст. Верховний Суд США відмовлявся розглядати справи щодо меж округів. Законодавчі відмінності у штатах були широкими, а кількість населення у межах округів варіювалась від 10 до 900 тисяч населення. 1962 року у справі «Baker v. Carr» суд змінив свою правову позицію та зазначив, що округи мають бути приблизно рівними з метою забезпечення справедливих виборів.

У більшості американських штатів запроваджена процедура формування округів, за якою партія, що володіє більшістю у законодавчому органі штату раз у 10 років переглядає межі округів. Такий порядок визначення меж округів є досить суперечливим, оскільки партії намагаються будь-яким чином зберегти владу.

Непропорційність одержаних голосів до кількості здобутих мандатів не за-вжди можна пояснити виключно виборчою географією. Доцільно розглянути це питання на прикладах виборів у 2012 році до Палати представників у штатах Пенсільванії та Вісконсину. У штаті Пенсільванії кандидати від Республіканської партії отримали загалом по штату 48,8% голосів виборців, а кандидати від Демократичної партії 50,2% голосів виборців, однак республіканці одержали 13 місць у Палаті представників, а демократи тільки 5 місць. У 11 з 13 округів кандидати-переможці від Республіканської партії одержали підтримку у межах від 51,5% до 59,5% голосів виборців, у той же час підтримка кандидатів-переможців від демократичної партії була у межах від 60,5% до 89,4% голосів виборців. Багато з округів мали значний периметр кордонів та поєднували віддалені території.

Під час виборів у 2012 році у штаті Вісконсин кандидати від Республіканської партії одержали 60% місць у палаті від штату, незважаючи на те, що одержали тільки 48,9 голосів виборців. Але

це не свідчить про те, що технологія джеррімендерингу застосовується у інтересах лише однієї політичної партії. Під час виборів до Палати представників у 2014 році кандидати від Демократичної партії одержали 57,4% голосів виборців, які забезпечили 88% місць у палаті від штату.

Верховний Суд США у березні 2018 року визнав факт застосування джеррімендерингу у штаті Пенсільванія та зобов'язав владу штату усунути порушення до наступних виборів у Конгрес США, що мають відбутись у листопаді 2018 року.

Раніше Верховний Суд штату Пенсільванія зазначив, що нарізка округів у 2012 році порушила конституційні норми штату – так, насамперед було порушено принцип справедливого проведення виборів, оскільки округи на попередніх виборах територіально були компактніші, без звивистого периметру.

Аналогічні справи розглядаються стосовно порушення виборчого законодавства при визначенні меж округів у штатах Вісконсин, Меріленд та Техас. Судовирішення у цих справах може призвести до істотного перерозподілу сил у Палаті представників США.

Отже, джеррімендеринг – це передвиборчі махінації з кордонами виборчих округів на користь певної політичної партії. Найчастіше такі махінації використовуються державними політичними партіями з метою виключення з виборів округів, виборці яких підтримують партію меншості. Щоб отримати додаткові мандати, партія, яка перебуває при владі, перемальовує межі виборчих округів таким чином, що виборці партії меншості виявляються згруповані в невеликі округи, на які припадає менше мандатів. Практика джеррімендерингу використовується у Сполучених Штатах Америки і по сьогодні.

Література:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови. [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <http://uktdic.appspot.com/?q=%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%80%D1%80%D1%96%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3>

2. Нестерович В.Ф. (2020). Виборча кампанія: Словник сленгових термінів та виразів. Київ: Видавництво Ліра-К. с. 142.

3. Pennsylvania Department of State. Elections Information. 2012 General Election. Representative in Congress (англійською). [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <http://www.electionreturns.state.pa.us/ElectionsInformation.aspx?FunctionID=13&ElectionID=53&OfficeID=11>

4. Новиков О. В. (2018). Застосування джеррімендерингу у виборчому процесі в Україні та США. [Електронний ресурс]/ О.В. Новиков, І. В. Білоус. Режим доступу до ресурсу: <http://pd.opu.edu.ua/article/viewFile/132844/137209>

5. Дронгаль А.М. (2018). Джеррімендеринг: суть маніпулятивної «виборчої геометрії та шляхи її подолання. [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: http://lsej.org.ua/2_2018/9.pdf

УДК 373.1.02:372.8

Педагогічні науки

РОЗШИРЕННЯ ЛЕКСИЧНОГО СЛОВНИКА ШКОЛЯРА ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ ФРАЗЕОЛОГІЇ

Клименко С.І.,

*кандидат педагогічних наук,
вчитель української мови та літератури
середня школа №306
м. Київ, Україна*

Анотація: у доповіді йдеться про формування культури мовлення школярів засобами української фразеології. Подаються певні рекомендації вчителям-початківцям щодо розширення лексичного словника учнів. Наголошується, що традиційний підхід із застосуванням скарбів народної мудрості у вивченні рідної мови є чи не найкращим. Висловлюються сподівання, що запропонована система лінгводидактичних засад може знайти практичне застосування серед однодумців.

Ключові слова: культура мовлення, засоби української фразеології, лексичний словник, традиційний підхід, система лінгводидактичних засад.

Фразеологізми – іскрометні скарби мовної образності

(В. Ужченко)

*Неможливо уявити собі культурну людину, яка б не
потребувала словника, ніколи не користувалася ним*

(М. Рильський)

На сьогоднішній день фразеологія є однією з малодосліджуваних проблем шкільної лінгводидактики. Така невідповідність стала причиною до аналізу та встановлення понять за такими категоріями, як «образність» й «експресивність», що не можуть залишитись поза нашою увагою.

Оскільки більшість виразів у мовленні дитини з'являються спонтанно, вона має чітко усвідомлювати те, що знаходиться «понад словом», знати його первинне значення і функцію. Недоцільне введення великої кількості фразеологізмів в мовлення школяра, робить його дії неузгодженими й такими, що не відповідають загальному значенню ним же почутого.

Тож зважаючи на сказане вище, ми маємо виокремити кілька принципів, які були б спрямовані на їхнє розуміння й сприйняття, адже за твердженням Є. Водовозова, С. Омельчука, Л. Скрипник, В. Ужченка, М. Пентилюк, М. Вашуленка сталі вирази з'являються у мовленні учнів тоді, коли вони добре засвоїли їх зміст. Задля цього вчителю-початківцю необхідно:

- не лише самому добре знати й демонструвати зразки живого мовлення: *на роботу як на свято; працювати над собою; робота мрії; споріднена душа*, а й уміти чітко пояснити різницю між словом та фразеологізмом, адже перше – стилістично нейтральне, друге – стилістично забарвлене;

- аналізуючи кожен прочитаний твір зважати на життєвий досвід й вікові особливості дитини: *«На другий день уже було відомо, що чортяка мене не вхопить, бо я вночі ні разу не бухикнув. Тому дід зауважив, що я одчайдух і весь удався в нього, а мати сказала, що в оглашеного. Після цього ми з дідом перезирнулися, усміхнулися, мати посварилась на мене кулаком, а бабуня вирішила повести свого безклепкого внука до церкви. Там я мав і покаятись, і набратися розуму, якого усе чомусь не*

вистачало мені. Та я не дуже цим і журився, бо не раз чув, що такого добра бракувало не тільки мені, але й дорослим. І в них теж чогось вискакували клепки, розсихались обручі, губились ключі від розуму, не варив баняк, у голові літали джмелі, замість мозку росла капуста, не родило в черепку, не було лою під чуприною, розум якимось втулявся аж у п'яти і на в'язах стирчала макітра...» (За М.Стельмахом). Як правило, фразеологізми «побудовані на текстовому матеріалі, наочно показують їх функціонування в мовному потоці» [2, с. 121];

Крім того, вчителю потрібно:

- зосереджувати увагу на повсякденній словниковій роботі, що мала б стати невід'ємною складовою структури будь-якого уроку, як от:

- сім разів відміряй, а раз відріж – урок праці;
- чорне золото – географія;
- кінська сила – фізика;
- питома вага – математика;
- вийти на фінішну пряму - фізкультура;
- стерти в порошок – хімія;
- прометеїв вогонь – історія;
- як по нотах – музика;

Щоб належним чином сформувати індивідуальний фразеологічний словник школяра необхідно:

- більше вдаватись до повторів;

- заучування напам'ять малих фольклорних форм;

- працювати над виразністю й інтонацією;

- формувати не лише граматичну форму, а й зв'язне висловлювання;

- добирати завдання таким чином, щоб вони містили проблемно-пошуковий, відтак, творчий характер, як от: розкрий значення кожного фразеологізму у поданих реченнях; склади невелике усне/письмове повідомлення, увівши в нього кілька вже відомих фразеологізмів; за картинками розіграй діалог;

- не варто нехтувати заходами, що спрямовані на знаходження оптимальних засобів мовленнєвого спілкування у колективі:

«дружній череді вовк не страшний»; «не розлий вода»; «друзі пізнаються в біді»; «де дружніші, там і сильніші».

Разом з тим, вивчення фразеології у школі не повинно «обмежуватися тільки з'ясуванням поняття про фразеологізми, ознайомленням учнів з фразеологічним словником та синтаксичною роллю стійких сполучень слів у реченні» [1, с. 6].

Учителем-мовником має проводитись щоденна робота спрямована на вивчення «згустків народного розуму» й «емоцій мовця, слухача, читача» [5]. Адже «розвиток здатності спілкуватися українською мовою для духовного, культурного й національного самовияву, послуговуватися нею в особистому і суспільному житті, у міжкультурному діалозі, бачити її передумовою життєвого успіху» є одним з пріоритетних завдань нового Державного стандарту початкової та загальної освіти [4, с. 10].

Варто пам'ятати, що робота з фразеологізмами дозволяє не лише «розширити фразеологічний запас учнів», а й «довести важливість правил гречної поведінки людей у суспільстві, ознайомити з нормами етикету у спілкуванні, з особливостями українського національного етикету, сприяє реалізації комунікативної та діяльнісної змістових ліній навчання української мови, виховує та розвиває» [3, с.71].

Таким чином, у ході дослідження ми дійшли висновку, що правильне й доречне вживання ФО в усному та писемному мовленні школяра є безперечним показником високої культури й знань народних витоків. Адже фразеологізми – це багатство і краса, точність, послідовність, лаконічність викладу.

Література:

1. Гребницький Г. Формування в учнів мовленнєвих умінь засобами фразеології // УМЛШ. – 2001. - №5. – С. 5-8.
2. Денищич Т. А. *Лінгводидактичні засади формування культури мовлення учнів засобами фразеології.* / Денищич// Наукові праці. Серія : Педагогіка. - 291 (279), 2017. – С.119-123.
3. Іванчук Х. Збагачення й урізноманітнення мовлення шестикласників засобами української фразеології [Електронний

ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/Ivanchuk> 2018

4. Проект Державного стандарту початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/content/Новини/2017/08/30/project.pdf>

5. Uzhchenko, V., Uzhchenko, D. (2007). Frazeologija suchasnoi' ukrai'ns'koi' movy [Phraseology of modern Ukrainian language]. Kyiv: Znannia.

УДК 811.161.2'271.1'367

Філологічні науки

ЕТИЧНИЙ АСПЕКТ МОВЛЕННЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Мельничук О.М.,

*доцент кафедри мовознавства Івано-Франківського
національного медичного університету,
м.Івано-Франківськ, Україна*

Анотація: У тезах розглядаються різноаспектні підходи до вивчення системи етикетних висловлень українського народу з метою активізації уваги здобувачів вищої освіти до підвищення внутрішньої культури, відродження національної духовності та формування лінгвістичного світогляду студентів.

Ключові слова: мовленнєвий етикет, комунікативна ситуація, мовленнєва компетенція.

На сучасному етапі розвитку української культури спостерігаємо піднесення мовленнєвої освіченості. Спричинене це явище процесом утвердження сучасної української літературної мови в статусі державної, а також зростанням свідомого прагнення мовців популяризувати своєю мовленнєвою практикою систему етикетних зворотів як основу духовного життя нації, як історичну пам'ять. Адже саме мова, на тверде переконання одного з найвидатніших українських психологів Олексія Губка, «є не лише основним, а, по суті, єдиним незаперечним аргументом для вирішення головної і нерозв'язаної й досі проблеми походження

українського етносу» [3, с. 169]. А традиційний український мовленнєвий етикет є надзвичайно потужною й універсальною духовною та виховною силою для утвердження національної гідності нашого народу.

У «Великому тлумачному словнику сучасної української мови» слово «етикет» тлумачиться як «установлені норми поведінки і правила ввічливості в якому-небудь товаристві» [2, с.357]. Під поняттям «мовленнєвий етикет» розуміємо «національно специфічні правила мовної поведінки, які реалізуються в системі стійких формул і виразів, що рекомендуються для використання в різних ситуаціях ввічливого контакту зі співбесідником» [1, с.18].

Одним із завдань вивчення «Української мови (за професійним спрямуванням)» у вищих медичних навчальних закладах є прищеплення студентам мовленнєвої культури в науковому та фаховому комунікативному середовищі, формування вмінь дотримуватися етичних норм спілкування. Тому розгляд системи мовленнєвого етикету в різних аспектах дослідження залишається актуальним під час проведення практичних занять. Ознайомлення зі стилістичною природою ввічливих зворотів, етнопсихологічними рисами етикетного спілкування, психолінгвістичними, соціолінгвістичними характеристиками цих конструкцій та їхніми семантико-функціональними виявами повинні бути об'єктами висвітлення в розрізі теми «Мовленнєвий етикет лікаря».

Домінантним складником поведінкової культури кожного фахівця є мовленнєвий етикет. Усвідомлення студентами того, що ця мовна система є національним кодексом вихованої поведінки, еталоном інтелігентної комунікації, виразником шляхетності та гідності, сприятиме бездоганному опануванню цими усталеними етикетними формулами.

Позитивно впливатиме на формування у студентів мовленнєвої культури також виконання системи вправ та завдань, а саме : «модельовання комунікативних ситуацій різної тематичної спрямованості й стилістичного забарвлення, практикування вмінь і навичок застосування різноманітних за формою і змістом

моделей, формул мовленнєвого і поведінкового етикету» [4, с. 162]. Удосконалення мовленнєвої компетенції здобувачів освіти сприятиме опрацювання аналітичних, конструктивних, репродуктивних і продуктивних, колективних і індивідуальних, передкомунікативних і комунікативних завдань та вправ.

Доречними, на нашу думку, будуть такі види вправ і завдань, які на основі запропонованого фактичного матеріалу, репрезентуватимуть мовленнєвий етикет як духовне надбання народу і розглядатимуть його в когнітивному, етнолінгвістичному, соціолінгвістичному аспектах. Зокрема, визначення функції етикетних конструкцій під час ввічливого контактування; з'ясування стилістичної організації цих формул у конкретній комунікативній ситуації; здійснення структурно-семантичної типології етикетних висловлень з урахуванням синтаксичної функції тощо.

Література:

1. Богдан С.К. Мовний етикет українців: традиції і сучасність. К.: Рідна мова, 1998. 475 с.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2009. 1736 с.
3. Губко О. Психологія українського народу. К.: ФОП Стебеляк О.М., 2015. 502 с.
4. Стахів М. Український комунікативний етикет. К.: Знання, 2008. 245 с.

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ
КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ДІТЕЙ СТАРШОГО
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Молодець Х.В.,

*студентка факультету педагогіки та психології
Центральноукраїнський державний
педагогічний університет
імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна*

Анотація: *розкрито стан досліджуваної проблеми: формування комунікативної компетенції у дітей старшого дошкільного віку; наведено показники та критерії комунікативної компетенції, діагностичні методики та результати констатувального етапу експериментального дослідження.*

Ключові слова: *комунікативна компетенція, діти старшого дошкільного віку, констатувальний етап.*

Проведений попередній аналіз наукової літератури з проблеми формування комунікативної компетенції в дітей старшого дошкільного віку дозволяє констатувати, що дослідження зазначеного феномену є не новим, але актуальним на часі.

Комунікативна компетентність це здатність дитини до спілкування з однолітками і дорослими у різних формах конструктивної взаємодії; здатність підтримувати партнерські стосунки, заявляти про свої наміри і бажання, узгоджувати свої інтереси з іншими, домовлятися, за потреби аргументовано відстоювати свою позицію (БКДО (нова редакція) [4].

Комунікативна компетентність обумовлена індивідуальними особливостями, соціальними умовами і предметно-практичною діяльністю, організацією педагогічного процесу у закладі дошкільної освіти, специфікою простору спілкування і може бути показником опанування дитиною культури мовленнєвої комунікації [5, с. 16]. Не сформоване вміння комунікувати (на етапі дошкільного дитинства) в дітей старшого дошкільного віку

приведе в майбутньому до появи особистісних та поведінкових порушень, проблем у навчанні і навпаки – сформовані на належному рівні комунікативні навички сприятимуть психосоціальній адаптації дитини під час навчання в школі, успішності у навчанні.

Дослідно-експериментальна робота з проблеми формування комунікативної компетенції старших дошкільників засобами гри передбачала організацію трьох послідовних етапів: констатувального, формувального та контрольного. У розрізі обсягу наукової публікації опишемо контрольний етап експериментального дослідження.

Для визначення стану сформованості комунікативної компетенції старших дошкільників на констатувальному етапі нами попередньо був проаналізований Державний стандарт дошкільної освіти – Базовий компонент дошкільної освіти, за освітньою лінією «Мовлення дитини» [1]; було проаналізовано завдання з розвитку мовлення старших дошкільників, що висвітлені в одній із чинних програм розвитку дитини дошкільного віку – «Я у світі» [6].

Метою першого етапу було: визначити рівень сформованості комунікативної компетенції у дітей старшого дошкільного віку. Для цього було сформовано 2 групи дітей, одну з них ми визначили як експериментальну (ЕГ) – 13 дітей, а іншу – як контрольну (КГ) – 13 дітей.

У відповідності до мети, були поставлені такі завдання: визначити критерії та показники розвитку комунікативної компетенції; виявити рівні розвитку комунікативної компетенції у дітей старшого дошкільного віку.

На основі теоретичного аналізу БКДО та наукових досліджень, нами було виділено такі критерії комунікативної компетенції з показниками: розмовне мовлення (вміння переказувати зміст знайомих художніх текстів одноліткам і дорослим (самостійно, стимульовано); обізнаність дітей із формулами мовленнєвого етикету); діалогічне мовлення (уміння вступати в спілкування, захоплювати й підтримувати ініціативу спілкування, підтримувати й завершувати його); доречність використання

усталених мовних виразів, народних прислів'їв приказок та уміння дотримуватися теми діалогу) та зв'язне мовлення (виразність, емоційна та інтонаційна забарвленість, граматична правильність, послідовність, самостійність; уміння логічно, граматично правильно та зв'язно будувати розповідь за картинками).

До кожного з обраних критеріїв було дібрано експериментальні завдання для виявлення рівнів комунікативної компетенції (зазначено в таблиці).

Таблиця

Діагностичні методики констатувального етапу

<i>Критерії</i>	<i>Показник</i>	<i>Діагностичні методики</i>	<i>Завдання</i>
Розмовне мовлення	Вміння переказувати зміст знайомих художніх текстів одноліткам і дорослим (самостійно, стимульовано).	«Розвиток розмовного мовлення» (за Л. Михайловою) [3]	«Розкажи дітям»
	Обізнаність дітей із формулами мовленнєвого етикету.		«Підкажи слово»
Діалогічне мовлення	Уміння вступати в спілкування, захоплювати й підтримувати ініціативу спілкування, підтримувати й завершувати його	«Сформованість діалогічних умінь» (за В. Любшиною) [2]	«Розмова»
	Доречність використання усталених мовних виразів, народних прислів'їв приказок та уміння дотримуватися теми діалогу.		«Ситуаційні ігри»
Зв'язне мовлення	Виразність, емоційна та інтонаційна забарвленість, граматична правильність, послідовність, самостійність.	«Сформованість зв'язного мовлення у дітей» (за О. Ушаковою та Є. Струніною) [7]	Закінчення казки «Хоробрий зайчик», розпочатої вихователем
	Уміння логічно, граматично правильно та зв'язно будувати розповідь за картинками.		Складання розповіді за серією сюжетних картинок

Відповідно до виокремлених критеріїв та показників, було визначено загальні рівні сформованості комунікативної компетенції в дітей старшого дошкільного віку: *високий* – діти цього рівня, на прохання дорослого розповідають казки іншим дітям. Вони обізнані і доречно до ситуації використовують формули мовленнєвого етикету; характеризуються вмінням вступати у спілкування, підтримувати й завершувати його; доречно використовують усталені мовні вирази, народні прислів'я, приказки; формулюють запитання та дають відповідь на запитання співрозмовника. Діалоги дітей змістовні. Дошкільники не відхиляються від теми діалогу. Дитина віднесена до цього рівня, володіє мовними вмінням, ініціативна і самостійна у вигадуванні казок (має уявлення про структуру розповіді), користується різноманітними засобами виразності. Має багатий словниковий запас. Розповідь складається з граматично правильних речень, характеризується зв'язністю, вживаються різні види синтаксичних конструкцій; розповідь повністю відповідає зображеній ситуації, послідовність ланок не порушена, всі основні ланки представлені повністю; між частинами ситуації є причинно–наслідкові зв'язки. *Середній* – діти легко відгукуються на прохання дорослого розповісти казку, водночас вони «соромляться» ролі «оповідача» для всієї групи дітей. Діти цього рівня знають найбільш уживані еталонні формули мовленнєвого етикету, але не завжди їх виконують самостійно, без нагадування дорослих; можуть підтримувати й завершувати розпочату співрозмовником розмову; висловлюватися самостійно, зв'язно. Висловлювання дітей змістовні. Водночас дошкільники відхиляються від теми діалогу; не вміють доречно використовувати усталені мовні вирази, народні прислів'я, приказки. Мовлення дітей маловиразне. У своїй розповіді літературних творів дитина допускає логічні помилки, але сама їх виправляє з допомогою дорослого. Виявляє інтерес до мовного спілкування, але недостатньо активна у ньому. У побудові речень не затрудняється, граматичні помилки рідкісні. Розповідь коротка, складається з простих речень і дефектних синтаксичних конструкцій, засоби

синтаксичного зв'язку обмежені; розповідь значною мірою відповідає зображеній ситуації; присутні спотворення окремих змістових ланок або їх пропуски. *Низький* – діти цього рівня пасивні, відмовляються розповідати іншим дітям; здатні висловлюються та підтримувати й завершувати спілкування лише з допомогою дорослого. Дітям з низьким рівнем, важко будь-як реагувати на хід бесіди; дошкільники знають деякі формули мовленнєвого етикету, але не вживають їх без нагадування вихователя; Діти пропускають структурні компоненти описових розповідей, власних творів. Словниковий запас бідний. Допускають граматичні помилки. Розповідь відсутня або дитина нездатна самостійно скласти розповідь за картинками, замість неї відтворюється кілька дефектних речень.

Результати констатувального етапу, які відображені на рисунку підтвердили необхідність використання завдань програми формувального експерименту – формування комунікативної компетенції в дітей старшого дошкільного віку засобом сюжетно-рольових ігор.

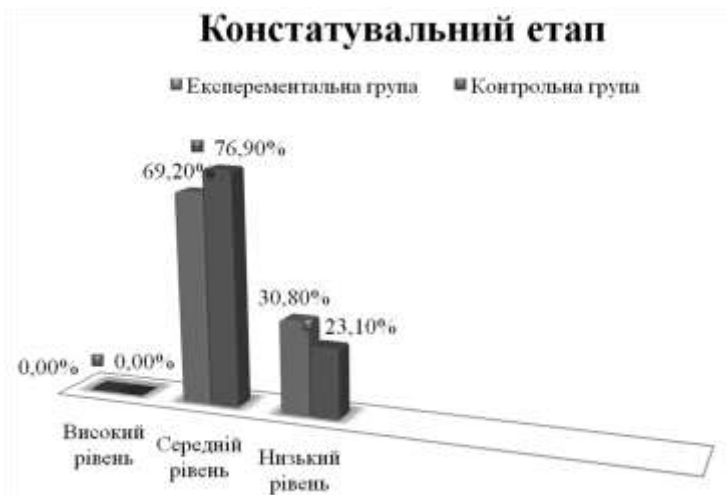


Рисунок. Рівні сформованості комунікативної компетенції старших дошкільників на констатувальному етапі експериментального дослідження

Перспективою подальших досліджень є розробка система роботи з формування комунікативної компетенції в дітей старшого дошкільного віку засобом сюжетно-рольових ігор та проведення формувального етапу експериментального дослідження.

Література:

1. Базовий Компонент Дошкільної Освіти в Україні URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini> (дата звернення: 03.06.2021)
2. Любашина В. В. Формування діалогічних умінь у дітей старшого дошкільного віку в іграх за сюжетами художніх творів [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Ялта, 2006. 243 с
3. Михайлова Л. І. *Змістовий аспект розвитку розмовного мовлення дітей дошкільного віку. Наука і освіта.* Науково-практичний журнал Південного наукового центру АПН України. №3, 2009. С. 110-113
4. Наказ МОН про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (нова редакція) URL: [Pro_novu_redaktsiyu_Bazovoho_komponenta_doshkilnoyi_osvity.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/Pro_novu_redaktsiyu_Bazovoho_komponenta_doshkilnoyi_osvity.pdf) (дата звернення: 04.06.2021)
5. Пенькова О. Розвиток мовлення у дітей. *Психолог.* 2005. №42. С. 13-19., С. 16
6. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» – нова редакція URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/programy-rozvytku-ditey/rozvitku-ditini-doshkilnogo-vikuya-u-svitinova-redaktsiyachastina-1.pdf> (дата звернення: 04.06.2021)
7. Ушакова О. С *Методика розвитку речі дітей дошкільного віку.* Москва, 2004. 288 с

АНАЛІЗ ТЕЛЕЖУРНАЛІСТИКИ В ПРАВОВОМУ АСПЕКТІ

Мороз А. С.

*журналіст Малої академії літератури
та журналістики «ЮНЕСКО»*

м. Київ, Україна

Анотація: *Сьогодні питання правового забезпечення незалежної діяльності журналістів постає актуальним як ніколи.*

Усім відомо, що однією з найважливіших складових, які завідчують авторитет тієї чи іншої країни, є інформаційний потенціал, стан свободи слова та розвитку засобів масової інформації.

За аналітичними дослідженнями попит на професію журналіст постійно зростає. Так буде й надалі, оскільки ми живемо в добу розвитку інформаційних технологій.

Ключові слова: *тележурналістика, вплив, права, аналіз, ЗМІ.*

Тележурналістика-діяльність в галузі журналістики, що використовує телепередачі для висвітлення різних питань громадського життя.[2] Сюди також входять: інтерв'ю, репортажі, виступи «круглі столи», так звані розслідування невіршених проблем суспільства. Основні ознаки тут-актуальність та масштабність осмислення певних проблем, питань. Ще один не менш важливий момент-в якій галузі журналістики ви б не працювали, завжди повинна бути чіткість, достовірна інформація, яку спокійно можна подавати на загал.[1]

Правові засади діяльності журналістів встановлені Конституцією України, Законами України „Про інформацію”,[3],[2] „Про друковані засоби масової інформації”, „Про телебачення і радіомовлення” та іншими правовими актами. Відповідно єдиним органом діяльності у сфері телебачення і радіомовлення є Національна рада України з питань телебачення і радіомовлення.[3]

В діяльності тележурналістики є низка важливих правових пунктів, яких потрібно дотримуватися. Стаття 10 голосить, що телеорганізації ведуть мовлення державною мовою, частка ефірного часу, коли мовлення ведеться державною словесністю,

має становити не менше 75% загального обсягу добового мовлення, на зарубіжну аудиторію ведеться бесіда як українською, так і іноземною мовами.[3] Щодо фільмів/програм, мова оригіналу яких не є українською, транслюються тільки за умов звукового дублювання державною мовою.

Також важливою є ліцензія на мовлення – документ державного зразка, який видається Національною радою України з питань телебачення.

Звичайно без порушників привил не обходиться, тому часто-густо можемо спостерігати порушення певних норм, такі як: не достовірність, фальсифікація інформації, нав'язування чужих думок, ідей, які потім люди на підсвідомому рівні сприймають як власні, та ще багато іншого. Але подекуди ті організації, які б мали повідомити, чи покарати порушників-тривалий період часу не виконують свої обов'язки.

Український інфотеймент перебуває на стадії бурхливого розвитку. Чимало програм, зокрема й інформаційних, використовують елементи інфотейменту. Адже новини — це, певною мірою, — розвага для глядача. Високі рейтинги розважальних програм свідчать про те, що аудиторія швидше хоче бути розваженою, ніж поінформованим, але, інформаційні програми залишаються високорейтинговими, тому можна зробити висновок, що саме телепрограми розважального та інформаційного характеру будуть популярними найближчі роки в Україні.

Література:

1. <https://1tv.com.ua/ua/specialty/telezhurnalist/>
2. <https://slovnyk.ua/index.php?swrd=%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>
3. https://minjust.gov.ua/m/str_8393
4. <https://oleksandr-dragan.webnode.com.ua/metodichni-zasadi-pidgotovki-i-provedennya-shkilnikh-novin/>

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА ФІЗИНА КУЛЬТУРА
СТУДЕНТІВ ЯК НАЙВАЖЛИВІШИЙ КОМПОНЕНТ
ЦІЛІСНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Науменко А. М., Черкун В.М.

викладачі фізичного виховання

та фізичної культури

Полтавського базового медичного

фахового коледжу

м. Полтава, Україна

Анотація: У статті розглянуто фізичне виховання студентів як найважливіший компонент цілісного розвитку особистості. Курс з фізичного виховання та фізичної культури - це практика, але тут є місце і теоретичним знанням для виявлення та розвитку здібностей студентів.

Ключові слова: фізичне виховання, компонент цілісного розвитку, фізичне виховання та фізична культура, розвиток особистості студентів.

Annotation: The article considers the physical education and physical culture of students as the most important component of the holistic development of personality. Courses of medical education and physical culture and practice, but here there is a place for theoretical knowledge to identify and develop students abilities.

Key words: physical education, component of holistic development, physical education and physical culture, development of students personality.

Фізична культура та фізичне виховання студентів є невід'ємною складовою загальнокультурної і професійної підготовки, значення, якої можна виявити за допомогою взаємодії та формування загальнолюдських якостей, таких як здоров'я, психофізичний та емоційний стан та фізичне вдосконалення якостей.

Не дивлячись на те, що курс з фізичного виховання та фізичної культури - це практика, тут є місце і теоретичним знанням. Викладачеві необхідно знаходити і використовувати такі методи навчання, які дозволили б кожному студентові проявити

свої теоретичні навички та активізувати рухову діяльність.

Метою викладача курсу з фізичного виховання та фізичної культури є формування особистості студентів на заняттях фізичною культурою та фізичним вихованням на очній та дистанційній формі навчання.

На жаль, система фізичного виховання, що існує в наш час не досягає цієї мети. Серед факторів, що перешкоджають досягненню мети, можна виділити такі, а саме: відсутність особистих характеристик фізичного стану студентів, що відповідають високому рівневі фізичного здоров'я; система наукового контролю, яка не враховує прогресу у досягненнях фізичної підготовки студентів; несучасних підходів забезпечення навчально-виховних засобів та методів у процесі вивчення курсу фізичного виховання та фізичної культури. А тому, є потреба у обговоренні та поданні пропозицій, щодо використання новітніх технологій, електронних платформ та методик викладання курсу з фізичної культури та фізичного виховання та визначенню рівня фізичної підготовки студентів.

Метою курсу фізичного виховання та фізичної культури визначити обов'язковий для студентів обсяг теоретичних знань, рухових умінь, навичок та фізичних якостей.

За допомогою досліджень та спостережень виявлено, що у студентів під час завершення росту тіла в довжину продовжується фізіологічний розвиток організму.

Спостерігається збільшення маси тіла, округлості й екскурсії грудної клітки, життєвої ємності легень, м'язової сили та фізичної працездатності. В цей період біологічного розвитку є завершення становлення організму молоді людини (студента), який володіє достатньо високою пластичністю, працездатністю та адаптацією до фізичних навантажень.

Проведені дослідження виявили, що традиційна форма занять з фізичного виховання та фізичної культури сприяє зниженню зацікавленості студентів до процесу фізичного виховання та призводить до низького рівня зацікавленості навчальними заняттями з цього предмету.

Це свідчить про те, що більше третини студентів оцінюють

традиційний зміст занять як незадовільний і лише п'ята частина - як задовільний. В результаті таких досліджень серед причин негативного ставлення до фізичного виховання та фізичної культури, студенти найчастіше називають примусовість, відсутність можливості вибору занять по інтересах, відсутність самостійному вибору дистанційного курсу з фізичної культури та фізичного виховання у певного викладача.

Тому викладачі в теперішніх умовах пандемії шукають та використовують сучасні електронні освітні ресурси, платформи, намагаючись зацікавити студентів курсом фізичне виховання та фізична культура, для цього викладачі використовують різні інноваційні методи та навички своєї діяльності, які будуть спрямовані на формування у студентів свідомого ставлення до свого здоров'я, навчання та стану фізичної підготовленості.

Проте, фізичне виховання набуває значення ефективного значення під час спрямованого застосування засобів і методів відповідно до індивідуальних показників фізичного розвитку і підготовки студентів.

Цілісно - комплексний розвиток студентів віддзеркалюється на психо- мотиваційній поведінці та інтересах.

Як показують дослідження, що студенти активно підтримують інтерес до занять фізичною культурою та фізичним вихованням, як очної так і дистанційної форми навчання . У більшості студентів не сформовані спортивні інтереси і природна потреба у активній руховій діяльності. Тому це призводить до того, що не створюються необхідні фізичні навички для кращого засвоєння навчальної програми з курсу фізичної культури та фізичного виховання.

Все це дає та має негативний вплив на фізичну підготовку і здоров'я студентів. Формування у студентів мотивації до занять фізичною культурою та фізичним вихованням є пріоритетом для викладача.

Визначено, що розумова діяльність та збереження фізичної активності у студентів протягом усього періоду навчання залежить: від обсягу фізичних навантажень, режиму дня та навчаль-

ного тижня, зокрема очної та дистанційної форми навчання.

Таким чином, крім реалізації виховних й освітніх завдань, курс фізичного виховання та фізичної культури, як на очній так і на дистанційній формі навчання, сприяє підвищенню рухової діяльності студентів; підвищенню загальної та спеціальної підготовленості й оптимізації навчальної вдосконаленості навичок за допомогою традиційних та сучасних методів викладання, шляхом зниження нервово-емоційного напруження; продовженню формування знань, умінь, навичок та якостей, які пов'язані з проведенням очних, дистанційних та самостійних занять з курсу фізичної культури та фізичного виховання.

Література:

1. Абаскалова Н. Теорія і практика формування здорового способу життя учнів і студентів у системі «школа-вуз»: Автореф. докт. дис. // Н.П. Абаскалова Барнаул, 2000. - 48 с.

2. Миннегалиев М. Змістовно – технологічні аспекти профілактики поведінки студентів засобами фізичної культури та спорту // М.М. Миннегалиев / Образование учащейся молодежи в сфере физической культуры и спорта: материалы Всерос. научно-практ. конф. – Бирск, 2011. 066 836

3. Павлова И. Удосконалювання валеологічного утворення студентів фізкультурного вузу; // И.В. Павлова / - Автореф канд. дис. Омськ, 2005. - 20 с.

4. Шульги. М., Соціальне самопочуття населення України // Українське суспільство на порозі третього тисячоліття // Під ред. М.О.Шульги, Головаха Є.І., Паніна Н.К.– К.: Ін-т соціології НАН України, 1999. – С. 398 – 409

FEATURES OF COVID-19 IN ADULTS

Rudan I.V., Kryvetska S.S.

*Assistants of the Department of Internal
Medicine and Infectious Diseases
Bukovynian State Medical University,
Chernivtsi, Ukraine*

Topicality. Coronavirus infection COVID-19 is a severe acute respiratory disease caused by the latest strain of coronavirus (SARS-CoV-2), characterized by high contagion, rapid spread of the pathogen that caused the pandemic, clinically - relatively slow development diseases - respiratory influenza-like syndrome, and in severe cases - interstitial pneumonia, GRDS and / or respiratory failure with severe gas exchange with life-threatening, mainly in risk groups.[1]

The aim of the work is to determine the clinical features of COVID-19 in adults, as well as to conduct a comparative analysis of clinical and laboratory data with influenza.

Materials and methods The study involved 40 adult patients with a diagnosis of COVID-19, who were hospitalized in the infectious department of the OKU "Chernivtsi Regional Clinical Hospital" in Chernivtsi for treatment and examination. [2]

The results of the study The diagnosis was verified by polymerase chain reaction (PCR) with real-time reverse transcription.

The material for the study were smears from the mucous membrane of the nasopharynx and / or oropharynx, sputum. The selection of material was carried out in accordance with the requirements of the Order of the Ministry of Health of Ukraine from 28.03.2020 № 722 "Organization of medical care for patients with coronavirus disease (COVID-19)". All patients underwent general clinical laboratory and instrumental studies: general analysis of blood and urine, bacteriological examination of material selected from the oropharyngeal mucosa, microscopic examination of sputum for flora, biochemical blood tests, chest radiography and / or computed tomography. [3]

All patients with signs of respiratory failure underwent humidified oxygen insufficiency, respiratory support: non-invasive lung ventilation in ViPAP and CPAP modes (constant positive airway pressure); if necessary - intubation of the trachea with artificial ventilation (ventilation).

The study involved 40 adult patients aged ≥ 18 years. Of these, men - 23 (57.5%), women 17 (42.5%). The mean age of patients was 49 years (interquartile range (IQR) 41.0–58.0). Age structure: 18-29 years - 12.8%, 30-49 years - 45.3%, 50-65 years - 28.2%, ≥ 65 years - 13.7%.[4]

With COVID-19, patients may have symptoms of upper respiratory tract infections such as sore throat and runny nose. However, the most common clinical signs of the disease are fever (98%), dry cough (74%), shortness of breath (36%), weakness (49%). In addition, less frequent, but there were complaints such as diarrhea (3%), nausea (10%), headache (9%), rash (3%). The mean time from onset of symptoms to hospitalization was 7.0 days (IQR 4.0–8.0).

More than half of the patients (68%) had concomitant pathology (diabetes, coronary heart disease, chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma, cancer and autoimmune diseases).

Thus, in most patients, the leading symptoms were fever (subfebrile to high), shortness of breath, unproductive cough, and weakness. Although it should be noted that the study involved patients with moderate to severe disease who required oxygen therapy or had a high risk of complications. It is often difficult for practitioners to distinguish COVID-19 from SARS of other etiologies, given the polymorphism of the clinical manifestations of the disease, the lack of specific symptoms. This is especially true of influenza, because COVID-19 has so much in common with the flu: the mechanism of transmission, the clinical picture (influenza is also characterized by fever, dry cough, weakness), seasonality. [5]

However, there are differences, in particular: the flu is characterized by the presence of pronounced catarrhal phenomena, while with a new coronavirus infection, they are much less common. Of the 50 patients hospitalized with a diagnosis of influenza during the

2017-2018 epidemic season, only 13% had pneumonia, while among the hospitalized patients with COVID-19 radiological signs of pneumonia were much more common (83%).

Conclusions. COVID-19 is a global health problem, given that the causative agent is a new, previously unknown virus, with a high prevalence and mortality. The severity of the course can vary from mild (even asymptomatic) to the development of severe pneumonia, sepsis, acute respiratory distress syndrome. The course of infection is greatly influenced by the presence of comorbidities. The polymorphism of clinical symptoms and the absence of pathognomonic signs complicate the diagnosis of COVID-19. According to clinical and epidemiological data, infection can only be suspected, but the diagnosis requires laboratory confirmation.

Literature:

1. Fleming DO, Hunt DL. Biological Safety: principles and practices. Washington, DC: ASM Press; 2000. 784 p. doi:10.1590/S0036-46652001000600013.
2. Bell IR, Schwartz GE, Boyer NN, Koithan M, Brooks AJ. Advances in Integrative Nanomedicine for Improving Infectious Disease Treatment in Public Health. *Eur J Integr Med.* 2013;5(2):126-140. doi:10.1016/j.eujim.2012.11.002.
3. Ramesh Ch, Kalpana D, Suhas P, Rajesh B. Homeopathy: as seen through plant nanotechnology. *Vegetos* . 2018;31(1):1-9. doi:10.5958/2229-4473.2018.00001.0.
4. Bell IR. The Complexity of the Homeopathic Healing Response Part 2: The Role of the Homeopathic Simillimum as a Complex System in Initiating Recovery from Disease. *Homeopathy.* 2020;109(2):51-64. doi:10.1055/s-0039-1694999.
5. Bell IR, Schwartz GE. Enhancement of adaptive biological effects by nanotechnology preparation methods in homeopathic medicines. *Homeopathy.* 2015;104(2):123-138. doi:10.1016/j.homp.2014.11.003.

ПРОБЛЕМИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ
ВИРОБНИЦТВА СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ ПРИ
СТВОРЕННІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Сватко В.В.

старший викладач кафедри ІСТ НТУ

Козакова М.С., Крупіна К.А., Швидков Г.О.

студенти факультету транспортних

та інформаційних технологій

Національний транспортний університет

м. Київ, Україна

Анотація: *проблема планування показників виробництва сонячної енергії для України стоїть дуже гостро. Окрім того, на сьогоднішній день відсутнє програмне забезпечення, яке дозволило б виробникам сонячної енергії точно планувати об'єми виробленої енергії. У роботі запропоновано використовувати для прогнозування таких показників даних з декількох джерел прогнозування погоди, та на основі них визначати узагальнені показники. Запропоноване програмне забезпечення, в якому передбачена можливість прогнозування таких показників на основі даних декількох джерел прогнозу погоди, а саме AccuWeather, OpenWeather, DarkSky та інші.*

Ключові слова: *сонячна енергетика, прогнозування показників, програмне забезпечення.*

Одним із ключових джерел виробництва відновлюваної енергії в Україні є фотоелектричні системи. Проте виробництво сонячної енергії сильно залежить від коливань показників погоди. В той же час, прогнозування виробництва електроенергії за допомогою погодних даних має ряд економічних переваг, включаючи надійне планування виробництва та активну торгівлю електроенергією.

Точне прогнозування вироблення сонячної енергії дозволяє ефективно та системно управляти та планувати роботу електростанції. Потужність, що передається в електричну мережу фотоелектричною установкою, істотно залежить від погодних

умов. Оскільки час відгуку фотоелектричної установки дуже малий, вихідна потужність фотоелектричної установки уважно стежить за зміною сонячного випромінювання. Часто де терміновані зміни сонячного випромінювання супроводжуються коливаннями, що мають хаотичний характер (проходженням хмар, вітру тощо) [1]. Раптова зміна сонячного опромінення може спричинити так званий стрибок сонячного випромінювання, термін, який відноситься до управління мережею, коли сонячне випромінювання відчуває швидкі зміни, спричиняючи однаково стрибки вихідної потужності [2]. Дослідження різних авторів показують, що точне прогнозування вихідної потужності фотоелектричної установки дозволяє ефективно керувати мережею та підвищує її експлуатаційну безпеку [3]. Точність прогнозування вихідної потужності фотоелектричної установки значною мірою визначається точністю прогнозування сонячного випромінювання. В останні роки у всьому світі було докладено величезних зусиль для підвищення точності прогнозів [4, 5].

Ключовими погодними параметрами, що впливають на розмір виробленої сонячної енергії є:

- сонячне випромінювання;
- хмарний покрив (площа покриття хмарами);
- швидкість вітру;
- вологість;
- температура навколишнього середовища;
- наявність опадів тощо.

Більшість досліджень для прогнозування рівня майбутнього сонячного випромінювання або генерування фотоелектричної енергії на сонячних установках базуються на використанні погодних даних. Недоліком такого підходу є те, що більшість попередніх досліджень були зосереджені на використанні лише одного джерела, і лише декілька досліджень намагалися використати декілька джерел інформації.

Дослідження, представлені у [6-7] моделюють майбутнє виробництво фотоелектричної енергії з використанням оголошених прогнозів погоди, орієнтованих на майбутній час. Тим не

менше, прогнози погоди мають деякі проблеми щодо якості даних. По-перше, вони не зовсім точні, і метеорологічні станції, як правило, оголошують значення без врахування майбутніх відхилень [8]. Це може обмежити ефективність отриманих прогнозних моделей, які покладаються лише на такі прогнози погоди. По-друге, прогнози погоди метеорологічних станцій, як правило, включають менше змінних порівняно з метеорологічними даними.

Для моделювання процесу виробництва сонячної електроенергії використовуються такі методи машинного навчання, як нейронні мережі та регресійні моделі, показали високу ефективність прогнозування часових рядів.

Таким чином, для збільшення точності прогнозування показників виробництва електроенергії доцільно використовувати дані про поточні показники погоди, а також прогнозовані дані з декількох різних джерел.

У зв'язку з цим, вважаємо актуальним при створенні програмного забезпечення для планування виробництва сонячної електроенергії використовувати дані з декількох ресурсів одночасно. Крім того, враховувати не лише фактичні показники, а і прогнозовані дані.

Література:

1. Tomson T., Russak V., Kallis A. Dynamic behavior of solar radiation. *Modeling Solar Radiation at the Earth Surface*. Springer, Berlin. 2008. P.257-281.
2. Mills A., Ahlstrom M., Brower M., Ellis A., George R., Hoff T., Kroposki B. *IEEE Power Energy M* 9. 2011. P.33 – 41.
3. Perez R., David M., Hoff T.E. , Jamaly M., Kivalov S., Kleissl J., Lauret P., Perez M. *Foundations and Trends in Renewable Energy* 1. 2016. P.1-44.
4. Kleissl J. *Solar energy forecasting and resources assessment*. Elsevier, Oxford. 2013.
5. Antonanzas J., Osorio N., Escobar R., Urraca R., Martinez-de-Pison F.J., Antonanzas-Torres F. *Online Forecasting of the Solar Energy Production*. *Sol Energy*, 136. 2016. P.78-111.

6. Detyniecki, M.; Marsala, C.; Krishnan, A.; Siegel, M. Weather-based solar energy prediction. In Proceedings of the 2012 IEEE International Conference, Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE), Brisbane, Australia, 10 June 2012.

7. Bacher, P.; Madsen, H.; Nielsen, H.A. Online short-term solar power forecasting. *Sol. Energy* 2009, 83, 1772–1783.

8. Sharma, S.; Jain, K.K.; Sharma, A. Solar cells: In research and applications—A review. *Mater. Sci. Appl.* 2015,6, 1145.

UDC: 351.71

Economic sciences

PROBLEM OF TAXATION OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Liubov Syniavska

PhD (Economics),

*Associate Professor of the Department
of Finance, Banking and Insurance*

Lviv National Agrarian University

Summary. *Financial support of the current activity and perspective economic development of the agricultural enterprises in Ukraine still remains a significant problem nowadays.*

Under the condition of limited budget resources, the necessity of activation of mechanism of government control of economic processes, that is conducted by the methods of legal, administrative and financial economic influence, deserves special attention. Key position in the government economic regulation belongs to the methods of tax adjustment which include the usage of budget, tax, customs, money credit, price making and investment policies means. Therefore, the study of tax regulation of the agrarian sector of the economy is getting special significance, taking into account the lack of financial resources of agricultural enterprises, tendency to the reduction of the budgetary expenditures on the industry development, intensification of socio-economic problems because of political and economic instability in the country and integration of Ukraine into the world economic community.

One of the most acute issues of the current development of the agrarian sector of the economy is the creation of the efficient constitutionally-legal mechanism of taxation. Though, the practice of law application shows that amendments to the Ukrainian laws concerning taxation very often cause new problems.

Keywords: *agricultural producers, taxation system, direct taxation, tax relations, tax law.*

Under the conditions of integration of Ukraine to the world economic community, an agrarian sector is one of the foreground and strategically important industries of the national economy. Agribusiness of Ukraine provides about 12% of the gross domestic product, 22% of employment and 38% of export value. [4]. At the same time, the modern state of the agrarian sector is characterized by the problems determined by the peculiarity of the agricultural production and caused by its seasonality, large dependence on natural and climate factors, instability of prices on agrarian products, insufficient investment attractiveness of the industry, complication of involving credit resources. Steady development of the agrarian sector of the Ukrainian economy largely depends on the efficiency of the agrarian policy and appropriate state participation in its formation and realization.

Methods of direct influence are distinguished in the process of realization of the agrarian policy. They predefine such regulation when the subjects of the economy are imposed to make decisions which are based not on an independent economic choice, but on the state instructions. These are mainly changes in tax legislation, administrative limitations in the industry of quality control of food production, etc. Methods of direct influence can often be the most effective in achieving economic result, though they have crucial drawbacks related to the creation of obstacles in the market process [1, c.56]

Changes in taxation on the whole, and in taxation of agricultural enterprises in particular, refer to the permanent state of the Ukrainian tax system. Tax Code of Ukraine and its constant improvement and amendment testifies this. A desire to create optimally balanced system of taxation of their activity still remains

urgent, notwithstanding the existing insufficient financial support of the industry.

In our opinion, the use of special taxation regime for any organizational and legal forms and types of agricultural activity leads to uneven tax burden on different groups of agriculture producers and to forming irrational agriculture production structure. The present tax practice causes considerable budget losses which are not compensated with additional increase of investment expenses and of the level of employment. Hereby, economic motivation of farming subjects in agrarian sector is violated, particularly in the part of low-marginal, but socially-oriented types of agricultural activity.

Aiming at levelling out taxation conditions for different groups of agriculture producers (formf of farming), preserving investment activity ithe sphere and increasing the level of employment in the countryside realization of the following measures in the sphere of direct taxation is expedient:

- improving the mechanism of paying fixed tax limiting spheres of its usage only by subject for which agricultural land is the key condition to conduct the activity and plant growing is the main (prevailing) kind of activity

- making free from taxation agricultural producers which are specialized in animal products and vegetables if the production is directed to the development (particularly to capital investmets in material and technical base development) encouraging agricultural enterprises to take part in the programme of rural territories development whose land they use

- introducing control of transfer price formation by some producers, first of all economic structures which don't take an active part in social-economic development of rural community on the place of land usage.

- stimulating rational land usage and preventing profiteering agricultural land at the cost of improving the mechanism of land payment.

Today, tax policy of the most countries of the world, unlike

Ukrainian, aims at simplification of administration and reduction of tax rates. Countries of the world compete at the global market, but Ukraine still continues to play using old principles causing harm first of all to itself, i.e. to the society.

References:

1. Killington, K., & Dylewski, P. (2017, June 15). VAT deduction and noneconomic activities: art or science? *Tax Journal*, 14-15. Retrieved from <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/uk/pdf/2017/06/vat-deduction-and-non-economic-activities.pdf>

2. Kosova, T., Slobodyanyuk, N., Polzikova, H., & Šatanová, A. (2018) Tax gap management: theory and practice. *Economic Annals-XXI*, 174(11-12), 22-28 Retrieved from <https://doi.org/10.21003/ea.V174-04>

3. Lupenko Yu.O (2014) Special taxation modes in the Ukrainian agricultural sector. (*The CAP and competitiveness of the Polish and European food sectors*) 6:106–117 Retrieved from <http://soskin.info/ea/2010/3-4/201022zmist.html> [In Ukrainian]

4. Ministry of Finance of Ukraine (2019). *Richnij zvit 2019*. Available at: <https://mof.gov.ua/uk/set-of-summarizing-tax-consultations> Retrieved from <https://mof.gov.ua/uk/> [In Ukrainian]

ГЕТЕРОГЕННЕ РОЗБАВЛЕННЯ БОРНОЇ КИСЛОТИ В ТЕПЛОНОСІЇ ПЕРШОГО КОНТУРУ ВВЕР-1000

Сорока Ольга Ігорівна

*студентка теплоенергетичного факультету
Науковий керівник: Федоров Дмитро Олегович
асистент кафедри Атомних електричних
станцій і інженерної теплофізики
НТУУ “Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського”
м. Київ, Україна*

У водо-водяних реакторах (ВВЕР) широко застосовується борне регулювання. Розчинена в теплоносії, борна кислота являється поглиначем нейтронів. В режимі умов нормальної експлуатації енергоблоку вона розподілена гомогенно по активній зоні (АкЗ). Для компенсації повільних змін реактивності протягом компанії проводиться водообмін теплоносію системою продувки-підживлення і борного регулювання першого контуру [0].

У випадку ненавмисного розбавлення теплоносія першого контуру деборованою водою, зменшення концентрації бору призводить до введення додатної реактивності, що може спричинити введення реактору в критичний стан і при додаткових відмовах систем безпеки до пошкодження АкЗ [2].

Відповідно до [3], при виконанні аналітичних робіт по оцінці безпеки ВВЕР, аналізуються порушення, в результаті яких відбувається рівномірне зменшення концентрації борної кислоти в теплоносії першого контуру. Тобто, приймаються різнопланові відмови в системах нормальної експлуатації реакторної установки (РУ), коли із-за подачі дистилляту концентрація борної кислоти поступово зменшується, але при цьому залишається однорідною в теплоносії першого контуру.

Сучасні розрахункові інструменти аналізу [4] дозволяють враховувати гіпотетичний феномен, при якому відбувається

нерівномірне розбавлення борної кислоти, коли в окремих ділянках трубопроводів першого контуру формується пробка деборованої води, котра може потрапити в об'єм АкЗ реактору. В цьому випадку, можливе різке зростання реактивності в наслідок відсутності в цій області середовища рідкого поглинач нейтронів, його локальний перегрів і пошкодження тепловідляючих збірок (ТВЗ).

На рис. 1 приведена нодалізаційна схема моделі корпусу реактора, для теплогідрравлічного коду RELAP5-3D яка буда застосована у розрахунках на підтримку проекту поглибленого аналізу безпеки енергоблоку №5 Запорізької АЕС [5].

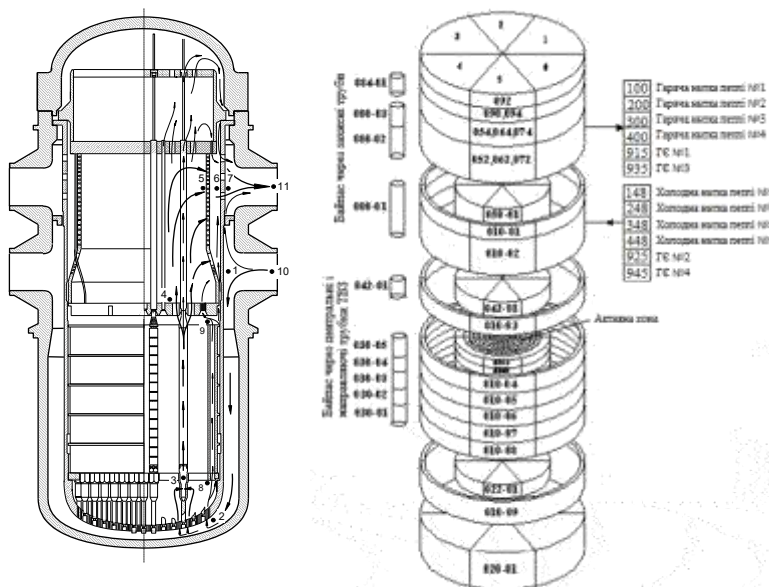


Рисунок 1 – Нодалізаційна схема моделі корпусу реактора ВВЕР-1000 для RELAP5-3D

В даній роботі пропонується виконати дослідження аварійних процесів з негомогенним розбавленням борної кислоти теплоносія першого контуру РУ типу ВВЕР-1000. Наступні

представницькі сценарії для випадку кінця паливної компанії з відповідними вихідними подіями (ВПА) можуть бути розглянуті:

– ВПА «Повна втрата живильної води в ПГ»: тривале кипіння теплоносія в АкЗ та конденсація на трубчатці ПГ при протіканні аварійного процесу, утворення пробки чистого конденсату в U-подібній частині трубопроводу холодної нитки циркуляційної петлі;

– ВПА «Мала течя першого контуру»: утворення пробки чистого конденсату у трубопроводах системи аварійного охолодження АкЗ в наслідок негерметичності зворотних клапанів.

Головна відмінність такої роботи від попередніх [6] полягає у постановці вирішення задачі, в частині сполучення модулів тривимірної кінетики та теплогідраліки. Результати такої роботи можуть бути корисними з точки зору підвищення безпеки енергоблоку у частині внесення рекомендації в дії у рамках стратегій протиаварійних процедур Симптомно орієнтованих аварійних інструкцій (СОАІ) та Керівництв з управління важкими аваріями (КУВА).

Література:

1. Иванов В.А. Эксплуатация АЭС: уч.пос. Санкт-Петербург, Энергоатомиздат, 1994, 384с.
2. Овчинников Ф.Я. Эксплуатационные режимы водо-водяных энергетических реакторов: уч.пос. Москва, Энергоатомиздат, 1988, 359с.
3. Deterministic Safety Analysis for Nuclear Power Plants: IAEA Safety Standards Series No. SSG-2 (Rev.1), 2019, 85p.
4. Spadoni A., D'auria F. Assessment of thermal-hydraulic codes against boron transport phenomenon at system level, 6th Int. Conf. Nuclear Option., S6, 26, 2006
5. Шкарупа А.М. Применение кода RELAP5-3D в поддержку анализа безопасности энергоблоков АЭС Украины / А.М. Шкарупа, И.Н. Каденко // Ядерна фізика та енергетика. - 2006. – № 2 (18). – С. 75 – 81
6. Ушева К.И., Михалычева Э.А., Кутень С.А., Хрущинский А.А., Руденков И.В., Бабичев Л.Ф., Родионов А.Н. Анализ аварийных сценариев, связанных с неравномерным разбавлением

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ СВІТОВОЇ
ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ

Талавіра Є.В.

*доцент кафедри фінансів і кредиту
Державного університету
інфраструктури та технологій
м. Київ, Україна*

Анотація: Проаналізовано проблеми фінансового забезпечення рухомого складу залізничного транспорту України, визначено фактори, які призвели до катастрофічного становища та оцінено можливий прогноз для діяльності галузі.

Ключові слова: фінансове забезпечення, транспорт, галузь, рухомий склад, зношеність.

Сучасний розвиток транспортного комплексу країни повинен враховувати не тільки необхідність адаптації до стандартів ЄС, технічних умов, принципів управління тощо, а і те, що інновації та високі технології мають вирішальне значення для формування нової, більш ефективної моделі управління розвитком транспортно-дорожнього комплексу України [1].

Транспортні мережі та послуги відіграють ключову роль у покращенні якості життя громадян країни та у зростанні можливостей розвитку національної економіки. Тому транспорт є однією з ключових сфер співпраці між ЄС та Україною [1].

Однією з найважливіших складових залізничної галузі є рухомий склад, який складається з вагонів, локомотивів, електропоїздів, дизель-поїздів, окрім того, на балансі галузі також є спеціальний рухомий склад, який включає: підйомні крани на залізничному ході, пожежні поїзди, снігоочишувачі та інші допоміжні оснащення для обслуговування основного рухомого складу.

Рухомий склад, який зараз наявний в Україні, вже давно завершив свій термін експлуатації, оскільки створювався ще до 90-х років. Іншою проблемою є те, що з 26,7 тис. км українських залізничних колій 6,4 тис. км потребують капітального ремонту, ще 2,7 тис. км – реконструкції [2].

Більша частина інвестиційних коштів для покращення інфраструктури очікується від зовнішніх джерел, насамперед від міжнародних фінансових інституцій, приватних інвесторів і проєктів державно-приватного партнерства. Залучення інвестиційних коштів з таких джерел в інноваційні транспортні проєкти — це умова розвитку не тільки транспортної галузі, а і національної безпеки та конкурентоспроможності країни. Саме створення сприятливого інвестиційного клімату є першочерговим завданням державного управління та регулювання [1].

На сьогоднішній день визначені проблеми не вирішуються, рухомий склад не оновлюється, кількість провідних спеціалістів та працівників, які займаються, насамперед, саме обслуговуванням рухомого складу та перевезеннями, як пасажирів так і вантажів - скорочується; існують небезпечні умови для праці, оскільки локомотиви зношені настільки, що вже є прямою загрозою для життя працівників.

За останні два роки майже з 200 тисяч працівників транспортної галузі скоротили практично 48% робітників. Заробітна плата, яка виплачується працівникам, що прямо відносяться до обслуговування та забезпечення функціонування рухомого складу, майже в 166 разів менша від заробітної плати керівників.

Таблиця 1

Коефіцієнтні показники фінансового стану АТ «Укрзалізниця»

Показник	Граничне значення	2020-й рік
Коефіцієнт автономії	>0,5	0,76
Коефіцієнт фінансової стійкості	<1	3,7
Коефіцієнт довгострокових вкладень	<0,1	0,15
Коефіцієнт фінансової залежності	<1	1,4

Приведені дані (таблиця 1) наочно показують те, що фінан-

сова ситуація галузі є дуже критичною, підприємство існує практично за рахунок позикових коштів, отже, АТ «Укрзалізниця» не в змозі самостійно забезпечити свої фінансові потреби, воно є практично банкрутом. Кредитні суми вчасно не повертаються, кількість та сума позик збільшується, при цьому рухомий склад та якість обслуговування залишаються незмінними. Не зважаючи на всі проведені реформи в теорії, стан залізничної галузі на практиці тільки погіршується [4].

Серед інших проблемам щодо фінансування залізничної галузі, можна виділити: абсолютну відсутність допомоги від держави, при чому, галузь є важливим стратегічним об'єктом; високий податок на землю, який не сплачується в інших провідних країнах світу.

За попередніми даними корпоративної управлінської звітності, АТ «Укрзалізниця» за 2020 рік сплатила до місцевих бюджетів понад 8,5 млрд грн податків та зборів, з яких 3,7 млрд грн. – земельний податок [2].

Наразі, АТ «Укрзалізниця» є одним із найбільших платників податків у країні. За підсумками 2020 року, загальна сума податкових платежів Укрзалізниці до державного та місцевих бюджетів становила понад 25,1 млрд грн. У 2020-му році Укрзалізниця отримала від місцевих органів влади лише 28% компенсацій за пільгові перевезення пасажирів у приміському сполученні. Така ситуація свідчить про те, що в державі є несправедливе та економічно необґрунтоване ставлення до стратегічного об'єкту АТ «Укрзалізниця» [2].

Дослідження показало, що АТ «Укрзалізниця» сплачує необґрунтовано високі податки; не отримує допомоги від держави для фінансування галузі; існує фактично за рахунок позикових коштів; не повертає вчасно боргові зобов'язання; не покращує якість обслуговування; скорочує залізничні сполучення; зменшує кількість провідних фахівців; не виплачує гідну зарплату, працівникам, від яких напряму залежить функціонування рухомого складу; виплачує та витрачає великі суми абсолютно не обґрунтовано, оскільки ці витрати частіше всього ніяк не пов'язані з

покращенням роботи галузі.

За розрахунковими даними підприємство фактично нерентабельне, отже, можна зробити припущення, що без вчасного реагування та конкретних дієвих реформ АТ «Укрзалізниця» в найближчий час може лишитись банкрутом.

Отже, серед основних проблем розвитку транспортно-дорожнього комплексу України можна виділити:

- недостатність фінансування транспортної галузі, впровадження недосконалої фіскальної політики, яка в практичній діяльності буде впливати на відтік грошових коштів з підприємств транспортної галузі;

- недостатній рівень фінансування розвитку об'єктів транспортної інфраструктури для забезпечення сталого зростання обсягу перевезень територією України;

- катастрофічний стан основних засобів, їх зношеність; недостатня кількість рухомого складу, практично відсутність ефективного механізму його оновлення;

- моральний знос транспортних засобів, відсутність впровадження сучасних технологій, інновацій у транспортну галузь.

- неефективність здійснення процедури публічних закупівель;

- недосконалість нормативно-правового регулювання щодо припливу інвестицій у об'єкти транспортної галузі;

- неефективність управління ресурсами, недостатність залучення інструментів задля стабільного розвитку підприємств транспортної галузі.

Для забезпечення ефективного використання коштів та запобігання корупційним схемам на транспорті під час реалізації проектів розвитку транспортної галузі потрібно: реалізація прозорого механізму щодо публічних закупівель, з обґрунтуванням їх технічної та економічної доцільності; запровадження довгострокового планування, відповідно до стратегічних пріоритетів транспортної галузі; моніторинг міжнародної допомоги задля прозорого розподілу інвестицій відповідно до вимог розвитку транспортної галузі; реалізація механізму компенсу-

вання інвестицій в стратегічні інвестиційні та інноваційні проекти галузі; використання сучасних світових технологій в транспортну галузь задля ефективності функціонування всієї галузі в цілому.

Література:

1. Козак А.С., Федорук О.В. Особливості формування ефективної моделі інноваційного розвитку транспортно-дорожнього комплексу. Економіка та держава, № 3, 2020. С. 53-60.

2. Сайт АТ «Укрзалізниця» URL: <https://www.uz.gov.ua/> (дата звернення 15.06.2021).

3. Interfax-Україна. Інформаційне агенство. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/701601.html> (дата звернення 8.06.2021).

4. Fin-admin. Онлайн-озрачунок фінансового стану підприємства. URL: <https://fin-admin.com.ua/fnansovij-analz/41-pokazniki-fnansovo-stjkost.html> (дата звернення 12.06.2021).

УДК 655.3.026.25: 004.931

Technical sciences

AUGMENTED REALITY'S TECHNOLOGIES IN FLEXIBLE PACKAGING

Khmeliarchuk O. I.,

PhD in technics, associate professor,

Sfikova O. P.,

master's student at the Publishing and Printing Institute

NTUU «KPI named after I. Sikorskyi»

Kyiv, Ukraine

Annotation: *the results of research on the use of augmented reality technologies on flexible packaging are presented; features of drawing markers on different types of films for production flexible packaging, features of application marker technology are considered.*

Keywords: *flexible packaging, augmented reality, marker technology, materials for flexible packaging*

In today's world, multimedia technologies occupy a prominent place in many areas of life. Augmented reality is no exception, and

its scope is expanding every year. If a few years ago multimedia technologies was used mainly in books and magazines, now it can be found in the packaging industry.

Augmented reality does not have a single definition, but most comprehensively defines it as the complement of the physical world through digital data, which is provided by computer devices in real time.

In today's world, the application of augmented reality in various aspects of life is becoming more widespread. The modern packaging industry is no exception. However, previously the use of augmented reality was limited exclusively to rigid packaging, and now flexible packaging is rapidly developing — this packaging is the shape and size of which change when filled (packaging of polymer films).

Augmented reality has no fixed definition, but the latest wording defines augmented reality as a technology that allows computer-generated 3D elements to be embedded in a person's field of vision.

To implement augmented reality on flexible packaging, a number of criteria should be specified that the packaging and the materials from which it will be made must meet.

1. Do not use materials with a metallic coating; the materials must have minimal gloss. When varnishing, it is better to use a matte varnish, as there is a high probability that due to excessive gloss, the marker may not be readable or poorly readable from the package.

2. On transparent materials, if the marker is a certain graphic image (a certain design element), it must be dark in color with a high density and white background. Lack of color saturation or low optical density of the marker will not provide reading by mobile devices.

3. When using augmented reality on the surface of flexible packaging should use a material that has no or has minimal deformation (due to stretching of the material, the marker may be distorted).

4. The marker on the package must not be in places where heat welding or other temperature effects will be used (it may be deformed and unreadable).

5. When reproducing a label, if it consists of several colors, a clear alignment should be followed. If printing technology does not allow you to get it, it is better to design the label in one color (for example, as a QR code).

The possibilities of applying augmented reality to different types of flexible packaging depend on the type of the latter. Therefore, their classification should be considered. Flexible packaging is divided into:

1) The type of material from which the flexible packaging is made:

a) BOPP-films (bioxyl-oriented polypropylene films) — used for the manufacture of food packaging and labels. They have high strength and elasticity. There are single-layer, multilayer, transparent, white (matte), metallized, mother-of-pearl;

b) PET films (polyethylene terate) are rigid materials intended for the production of packaging, both for food and non-food products, household chemicals, etc., which require thermal protection, protection from interaction with the environment and from sunlight. It has high transparency, low gas permeability, resistance to fats and mineral acids. There are metallized, transparent, treated with a corona charge, treated with a chemical solution, with a twist effect;

c) OPP-film (oriented polypropylene film) — intended for use in the food and non-food industry. It has a smooth surface with shine. There are transparent, matte, mother-of-pearl and metallic, from one or more layers);

d) CPP-films (non-oriented polypropylene films) — used in the food industry. They have high mechanical strength, transparency, gloss and barrier resistance. Can be transparent, metallized, opaque, white-mother-of-pearl.

2) By design:

a) flow packs are a three-seam three-dimensional package with two transverse welds and one longitudinal vertical seams;

b) sachet is a flat package having a rectangular or square shape welded on three or four sides;

c) doypaki – a type of flexible vacuum packaging, with a large number of seams and a flexible bottom.

3) By the method of applying information:

a) flexographic printing is printing using flexible polymer forms;

b) rotary intaglio printing is printing using metal cylinders.

Considering the classification features of flexible packaging and the requirements for them in the implementation of augmented reality, it should be concluded that materials such as all metallized films, OPP-films, CPP-films are not suitable for creating a marker, because they have a high degree of gloss, and some of them are also subject to deformation. In addition, to create an augmented reality should take into account the design of the future packaging, its further use and method of manufacture. For example, the marker should be placed in those areas of the package where it will not interact with high temperatures (heat sealing).

Further manufacturing also affects the appearance of the marker itself, so if flexographic printing, for example, in four or more inks, reproduces the packaging and there is a high probability of incompatibility of these inks, it is better to reproduce the label in one color (triad). If it is gravure printing, and there is a possibility of normal combination of paints, the marker can be designed from several colors or from Pantone color.

There are four technologies for augmented reality: marker, markerless, projection and visual inertial one-dimensionality.

In flexible packaging, augmented reality is created by marker technology. It is based on image recognition and its action is similar to reading a QR code. That is, a passive visual marker is read by the camera, which shows a pre-programmed result.

To implement augmented reality in flexible packaging by marker technology should be defined:

- 1) Appearance of packing;
- 2) Materials and method of manufacturing packaging;
- 3) Type of marker;
- 4) Information component;
- 5) Software.

The choice of marker type in flexible packaging will be influenced by the following factors:

1. *Packaging design.* If there are a large number of small, fuzzy or non-contrasting elements in the design, the marker is better to do all the packaging, rather than individual elements, because the search for the marker will be time consuming and can be poorly read. If there are large clear and contrasting elements in the design with a marker, it is better to make them, because they will attract attention.

2. *Construction.* If the package does not have clear, three-dimensional, convex shapes, it is better to do all the packaging with a marker, as such a shape visually distorts the image and will prevent the marker from being read. At a flat design, the separate element can act as a marker.

3. *Size.* For large packages, it is better to use a separate design element as a marker, as using the entire package as a marker leads to some user inconvenience (the need to cover the entire package with a camera increases the distance between it and the marker, which in turn can lead to poor recognition). At the small sizes - it is better to use all packing as a marker.

4. *Type of material.* For a material that stretches and deforms during fabrication, the entire design should be used as a marker, not a single element, as there is a possibility of image distortion. For non-stretchable materials, the marker can be any single element. When using metallized films and films with a high degree of gloss, augmented reality is either not realized at all, or can be realized provided that the marker will be a separate design element, which will reproduce in one color, have a white substrate and be covered with matte varnish, without lamination or with using matte

lamination throughout the package. However, this significantly increases the cost of production.

5. Printing method (marker application). How many colors the marker will have will depend on the printing method. In case of insufficient combination of paints, it is better to make the marker in one color. When combined, the marker can be an element consisting of several colors or Pantone color.

Analysis of the elements necessary for the implementation of augmented reality in flexible packaging by marker technology has shown that special attention should be paid to the criteria influencing the choice of marker type. This is the most important element of augmented reality. The main criteria for choosing this element are: design, construction, size, type of material and method of reproduction (printing) of packaging.

From this, we can conclude that the implementation of augmented reality will directly depend on the material carrier (packaging) with which it will interact. Therefore, before creating a multimedia component, you should carefully study all the components that may affect its future work.

LEARNING THE LATIN CHURCH WRITING IN THE KIEV
THEOLOGICAL ACADEMY (XIX-XX cc.)

Chirchenko Anatoliy,
ierodicacon, clearik Kiev-Pechersk Lavra
master of theology
Kiev Theological Academy
Kiev, Ukraine

As a result of spiritual reforms in the XIX century, the scientific activities of theological academies, including the KTA, became possible. In particular, the scientific potential of academies manifested itself in the translations of the patristic literature from

Greek and Latin languages. In 1860, the Synod determined the main direction of the scientific activities of the KTA, namely, the translation into Russian of the Holy Fathers of the Western Church. At the same time, only those compositions were translated, which were the importance of the church [1, p. 1-15].

It should be noted that the knowledge of the Latin language in the KTA in the first half of the XIX century was at the proper height. Latin language owned not only professors who read their lectures on it, but also students who practiced Latin at lecture classes. Cognots of Latin were prof. I.M. Skvortsov, Ya.K. Amphitheatres, prot. N. Favorov, V.P. Chekhovich, N.M. Drozdov [2, p. 386-387].

One of the early translations of the teachers and students of the KTA from the Latin language in Russian in 1827 was a book called: Pauli Tossani, «AliorumQ Eruditorum Virorum, Lexicon Concordantiale Biblicum, Ex Veteri NovoQue Testamento», editions of 1687. The book represented a kind of biblical encyclopedic dictionary of ancient vertex. The essay of P. Tossian was not a patristic work. It was only a job, where students practiced in the translation of Latin texts. Despite the considerable amount of work, the book was not printed. The conference of the Academy decided additionally before printed it to fix «in words and thoughts» [2, p. 438].

Among the first published translations prepared by professors of the KTA for the second half of the XIX century, Cyprian Cyprian Cyrphaginsky, Augustine of the Ipponian, Jeronim Stridonsky and the Amvelian Ambrose [3, p. 11]. In addition, along with the translations of the Latin church writers on the pages of the Academic Journal, separate articles and research on patrimbics were published. In particular, their research on patrimbics published K. Skvortsov, V. Pevnitskiy, V. Varezhanin, N. Shcheglov, K.D. Popov, M.N. Drozdov, V.G. Petrushevskiy, A. Yakhontov, S. Yepifanovich, iyeromonakh Anatoliy (Grisyuk), M. Oksiyuk.

As for student dissertation works in the field of studying the Latin church writers, the period under study seems very insignificant. In general, 129 works were written in patrimonial and patriot [4]. Moreover, on the study of Latin fathers and church writers is written

— 49 works, and in the Greek fathers — 80 works. Most of the work not only in Latin church writing, but also in Greek are no originality.

At the specified period, students investigated the works of the Latin fathers and church writers, such as: Iriney Lyon, Terertullian, Jeronima Stridonsky, Gregory, Amvrosia, Mediogenian, Minor of Felix, Maria Quiz, Fulgezing of Ruspius, Ilaria Pictavian, Justina Martyr, Maria Mercator. Moreover, most of these 49 works are written by the previously known translation of Latin fathers.

True, among student work on the study of Latin church writing, there are original work applying for independent research. In this sense, students who studied individual works of Latin writers brought a certain contribution to patrol science. In particular, the original works belong to the writings on the patrology on the Favsti region, Otton Bamberg, Lucifer Kalarysky, Eviere Lyon. Among the dissertation works there are studies of scholastic theology of the Western Church. Such works belong to the studies of «Summa Theologia» Foma Aquinat and Analysis of the Treatise of Anselma Canterbury «Cur Deus Homo?» [5].

Nevertheless, it should be noted that more written dissertations for the creations of Greek St. Fathers and devotees of the Church. This is explained by the common interest of students to the writings of the Eastern devotees, the practice of their ascetic feats, prayer and the compassion of Christian virtues.

Reference:

1. Двадцатилетие журнала «Труды Киевской духовной академии». (1860–1879 гг.) / Сост. И.Н. Корольков. – К., 1883.
2. Титов Ф., прот. Императорская Киевская духовная академия в ее трехвековой жизни и деятельности (1615-1915 гг.). Историческая записка. – К., 2003.
3. Систематический указатель статей, помещенных в журнале «Труды Киевской духовной академии» за 1860-1904 гг.– К., 1905.
4. Биографический словарь выпускников Киевской духовной академии: 1819-1920-е гг.: Материалы из собрания проф.

ІСТОРІОГРАФІЯ АКАДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТЕОРІЇ СВІТОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

*Чубата Тетяна Петрівна,
студентка, 3 курс, Міжнародні відносини
Інститут Міжнародних Відносин
Київського Національного Університету
ім. Тараса Шевченка*

Розпочати варто з того, що у структурі і динаміці міжнародних відносин революції займають важливе місце – адже вони завжди є міжнародними подіями: інтернаціональними за походженням або ідеологією, процесом і ефектом, що розбудовують засади будь-якої міжнародної системи.

«Привид бродить по Європі». Цією знаменитою фразою автори Комуністичного маніфесту проголосили початок нового етапу в історії міжнародних відносин та людства загалом. Світова революція – не порожня ідея. Вона описала новий етап, у який вступило людство у ХІХ столітті, а можливо й знову вступає.

Варто звернути увагу на події останніх 2 років. Революційні потрясіння, масові протестні рухи і потужні страйки відбувались у Франції, Каталонії, Ірані, Чилі тощо. Сучасні комуністи вважають, цей привид нікуди не подівся, і примара світової революції й надалі блукає світом, а ідея – досі жива. Серед теорій міжнародної політики значне місце займають концепції саме революційного перетворення світового співтовариства. Адже революція-завжди можливе явище, якому не має кінця.

Актуальність даної теми очевидно полягає у тому, що марксистська теорія продовжує займати місце в сучасному житті суспільства. Незважаючи на суттєві відмінності в термінології та

методології, теоретики цікавляться, по суті, одним і тими ж теоретичними проблемами. Досі розмірковують щодо необхідності світової революції. Ця область знання про суспільство - жива.

Під час аналізу джерельної бази дослідження можна виділити дві основні тенденції: радянська і загальна. Однак історичні умови, у яких історики проводили свої дослідження, відіграли важливу роль і мали вплив на їх праці. Щодо теорії світової революції, то цей концепт в радянські часи був мало висвітленим саме через те, що після невдачі в його втіленні, радянське керівництво здійснило стрімку зміну зовнішньополітичного курсу. Тому питання про уявну чи реальну підготовку Радянською державою в 1917-1920 рр. революційної війни, яка повинна була скинути світовий капіталізм і розповсюдити радянську владу на країни Західної Європи та Азії, є досить неякісно вивченим у вітчизняній та зарубіжній історіографії. Щодо подій в Угорщині та Чехословаччині у 1919 р., які ми трактуємо, як спроби здійснення світової революції, то цими питаннями займалися такі дослідники, як Г. Аветисян, П. Гайду. У їх працях детально розглядаються події тих днів, а у їхньому контексті частково аналізуються плани більшовиків на світову соціалістичну революцію.

Отож у науковому плані питання «світової революції» в радянській історіографії об'єктивно якісно - поза ідеологічними штампами - не розглядалися. Лише у другій половині 80-х років почали з'являтися певні праці, але на них позначився дефіцит джерел, які були ще закриті, а також деякі стереотипи попереднього періоду.

До загальної історіографії загалом, перш за все можна віднести власне численні роботи К. Маркса та Ф. Енгельса, Р. Люксембург, а вже згодом згадки їх концепції у аналітичних творах зарубіжних істориків. Відтак, на думку марксистського літературознавця Террі Іглтона, визнання фундаментальності (хоча і підправленої) марксистської теорії, але заперечення її глобальної застосовності є свідченням того, що теорія світової

революції перейшла від помилкової, але цілком відповідної до істини, водночас очевидно зайвої у міжнародних відносинах.

Уявний тріумф лібералізму як єдиної світової ідеології також спонукав деяких ліберальних і консервативних письменників-філософів звертатись до теорії, наприклад Френсіс Фукуяма згадав у своїй роботі «Кінець історії та остання людина», що хоча марксистська революційна теорія була вірна в тому, що може привести людство до ідеального суспільства, - насправді в найближчому майбутньому не відбудеться жодних масштабних політичних змін за межами капіталізму.

Політичний філософ Статіс Кувелакіс у своєму оригінальному дослідженні розповідав, як і чому ця реформістська ідея увійшла в кризу, сформулювавши революційний розрив - між пролетарською гегемонією і боротьбою за демократію.

У зарубіжній літературі цей сюжет розглядався досить серйозно, хоча і тут спочатку давалася взнаки вузькість джерельного арсеналу. У 90-і роки стали доступними і відкрились багато архівів, з'явилися й інші джерела, але інтерес до даної теми погас. Деяке пожвавлення полеміки відбулося у останні роки у зв'язку зі сторіччям російської революції. Після здобуття Україною незалежності тема теорії світової соціалістичної революції теж майже не досліджувалася, окрім кількох статей Г. Турченко, у яких розглядається вплив воєнно-стратегічної ситуації у південноукраїнському регіоні в 1919 р. на зовнішньополітичний курс Радянської Росії, спрямований на розвиток революції у світовому масштабі [3, с. 52-71] та Єфіменко, що досліджував історію експорту революції на територію України.

Отже, до теперішнього часу сформувалися декілька підходів. Один з них виходить з того, що світова революція - це гуманна ідея, що мала на меті врятувати від загибелі людську цивілізацію і відкрити перед усім світом інтернаціональні перспективи соціалізму, але була неможливою у досягненні, а потім взагалі крок за кроком перетворювалася в повну свою протилежність і, нарешті, в прикриття націоналістично-державної політики сталінізму. Однак, разом з цим, далеко не всі згодні і з твердженням

про початкову гуманність цієї ідеї. Друга точка зору (переважно радянська) виходить з того, що світова революція в тому чи іншому вигляді завжди була одним з найважливіших, а тривалий час і найважливішим чинником, що визначав політику СРСР, та його успіхи, у тому числі, й експансійні, на міжнародній арені.

Література:

1. Г.Ф. Турченко. Розробка ідей світової революції у творах російських соціал-демократів початку ХХ століття [Електронний ресурс] / Г.Ф. Турченко, Ю.Г. Шпак – Режим доступу до ресурсу: <http://politics.ellib.org.ua/pages-4851.html>.

2. Ленин В.И. «Две тактики социал-демократии в демократической революции» Полное собрание сочинений. Т. 11. стр. 94.

3. Фюре Ф. Минуле однієї ілюзії. Нарис про комуністичну ідею у ХХ столітті /Франсуа Фюре.– К.: Дух і Літера, 2007.– 810с.

4. Тарасов А. Н. Национальный революционный процесс: внутренние закономерности и этапы [Електронний ресурс] / А. Н. Тарасов – Режим доступу до ресурсу: https://scepsis.net/library/id_101.html

5. T Eagleton, *Marxism and Literary Criticism*, Berkeley, U of California P, 1976

6. Fukuyama, Francis (1989). "The End of History?". *The National Interest* (16): 3–18. ISSN 0884-9382. JSTOR 24027184.z

УДК 316

Соціологічні науки

ГЕНДЕРНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК НЕВІДЄМНА ЧАСТИНА
СУЧАСНОГО ЖИТТЯ М.ДНІПРА

Науковий керівник:

Мірошниченко Любов Василівна

к.філ.н., доцент кафедри

кафедри соціально-гуманітарних дисциплін

Юдіна Маргарита,

студентка юридичного факультету

Анотація: В роботі розглянуто та досліджено гендерні організації м. Дніпро, визначено їх сферу діяльності, проаналізовано вирішення завдань та саму мету створення і результати діяльності цих організацій, а також зазначено питання гендерного виховання у м. Дніпро і реалізація у сучасному суспільстві.

Ключові слова: гендерні організації, гендерна нерівність, дискримінація, гендер, гендерний клуб .

Abstract: The paper considers and researches gender organizations in Dnipro, defines their field of activity, analyzes the solution of problems and the purpose of creation and results of these organizations, as well as issues of gender education in Dnipro and implementation in modern society.

Key words: gender organizations, gender inequality, discrimination, gender, gender club.

На сьогодні гендерна рівність є актуальним питанням у світі , адже всі люди рівні між собою , всі мають рівні права. Вирішення питань гендерної рівності є важливим аспектом для усіх країн світу . Сьогодні важко уявити без діяльності жінок усіх сферах праці, і не тільки . Жінки все дедалі більше опановують чоловічі професії . Тому задля вирішення питань з приводу гендерної нерівності створюються гендерні організації , і місто Дніпро не відступає в цьому процесі.

Сучасна політика України намагається досягати рівності прав між чоловіками та жінками у суспільстві , що є необхідним недопущення різних видів дискримінації та прагнути надати кожній людині можливість проявити себе , як особистість незалежно від віку , статті , соціальних або політичних поглядів.

На жаль в Дніпрі тільки починає розвиватися організації з питань гендерної рівності.

Один з найпопулярніших це є «Гендерний клуб Дніпро» , він сприяє реалізації принципів гендерної рівності, недискримінації, рівних можливостей шляхом проведення інформаційних кампаній, організації масових просвітницьких заходів,

налагодженню комунікації та підвищення якості діалогу вразливих груп і ключових зацікавлених сторін (органів державної влади, місцевого самоврядування, ЗМІ, бізнесу, навчальних закладів та ін.).

Спротив будь-яким проявам репресивності, дискримінації, пригніченню індивідуальності знаходить все більше прибічників. Вбачається в цьому еволюційний рух до нових форм людської взаємодії. [1]

Існує ще є проект направлений на привернення уваги молоді і громадськості м. Дніпро до гендерних проблем в суспільстві. А саме створення «Молодіжна гендерна школа»

Ніхто не буде заперечувати, що гендерна нерівність, перший погляд не абияк , присутня у сучасному суспільстві. Це можуть бути незначні прояви дискримінації в соціуму , які можуть не завжди відразу проявлятися .

У зв'язку з цим виникає необхідність проводити просвітницьку роботу серед громадян міста, й перш за все серед молоді яка повинна бути спрямована на вирішення наступних завдань:

- вдосконалення інституційного механізму по досягненню гендерної рівності на місцевому рівні;
- дотримання гендерного балансу на всіх рівнях прийняття рішень в органах місцевого самоврядування у м. Дніпро;
- розвиток гендерного компоненту соціально-економічної сфери;
- гендерні аспекти здоров'я та охорони здоров'я;
- досягнення гендерної рівності в освіті і культурі;
- зменшення гендерного насильства;
- зріст інформованості суспільства в питаннях гендерної рівності. [2]

У зв'язку з цим проект має змогу підвищити гендерну чутливість і компетентність з питань впровадження гендерного підходу у всіх сферах суспільного життя.

Висновок: отже гендерні організації , грають важливу роль у сучасному суспільстві. Організації з приводу гендерної

рівності сприяють відновленню рівних жіночих прав з чоловіками. Завдяки Дніпропетровським організаціям, клубам піднімаються досить актуальні питання, та соціальні проблеми спрямовані на вирішенню гендерних питань в сучасному світі . Та подолання дискримінації зокрема серед молоді.

Література:

1. Гендерний клуб Дніпро //URL:<https://www.prostir.ua/?organization=hendernyj-klub-dnipro>
2. «Молодіжна гендерна школа» //URL: <https://adm.dnipro-rada.gov.ua/projects/archive/94/show/238>

