

# ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ

МАТЕРІАЛИ

III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



**ПРАКТИЧНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ  
ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА  
ОСВІТИ**

30-31 липня 2021 року

## **ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ**

### **МАТЕРІАЛИ**

**III Міжнародної науково-практичної конференції**

## **ПРАКТИЧНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ОСВІТИ**

**30-31 липня 2021 року**

**Львів  
2021**

**УДК 005**

**ББК 94.3(0)**

Практичні та теоретичні питання розвитку науки та освіти: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції м. Львів, 30-31 липня 2021 року. – Львів : Львівський науковий форум, 2021. – 66 с.

У даному збірнику представлені тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Практичні та теоретичні питання розвитку науки та освіти», організованої Львівським науковим форумом. Висвітлюються актуальні питання розвитку науки та освіти на сучасному етапі становлення, розглядаються сучасні наукові дискусії різних наукових напрямів.

Збірник призначений для студентів, здобувачів наукових ступенів, науковців та практиків.

Всі матеріали представлені в авторській редакції. За повноту та цілісність яких автори безпосередньо несуть відповідальність.

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>АРХІТЕКТУРА.....</b>                                                                                                                              | <b>5</b>  |
| <i>Андрусак У.Б.</i> АНАЛІЗ СТАНУ ЗБЕРЕЖЕННЯ РАКОВЕЦЬКОГО ЗАМКОВОГО КОМПЛЕКСУ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВІЗУАЛЬНОГО ОБСТЕЖЕННЯ) .....                         | 5         |
| <b>БІОЛОГІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                         | <b>7</b>  |
| <i>Іваницька Ю.А.</i> СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ГЕНДЕРНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ДЛЯ ПОКАЗНИКІВ СИСТОЛІЧНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ ..... | 7         |
| <i>Кутина А.О.</i> ФІТОПЛАНКТОН Р. СТУДЕНИЦЯ (УКРАЇНА).....                                                                                          | 11        |
| <b>ВІЙСЬКОВІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                          | <b>13</b> |
| <i>Томчак Н.О., Станіславський С.В.</i> ПРАКТИЧНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ОСВІТИ В ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ .....        | 13        |
| <b>ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                        | <b>14</b> |
| <i>Мирон І.В.</i> РОЛЬ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГЕОГРАФІВ (НА ПРИКЛАДІ КУРСУ «ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ») .....       | 14        |
| <i>Тертична А.С., Максютюв А.О.</i> РЕЛІГІЇ ІНДІЇ: ФАКТОРИ ПЕРЕВАГ І ФОРМИ КОНКУРЕНТНИХ ВІДНОСИН .....                                               | 16        |
| <b>ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                         | <b>18</b> |
| <i>Штанова А.Л.</i> ТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОНТЕНТУ СТОРІНОК У СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА МЕРЕЖ КІНОТЕАТРУ В УМОВАХ COVID-19.....                                   | 18        |
| <b>ІСТОРИЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                          | <b>20</b> |
| <i>Микитюк С.О., Березна Я.Л.</i> ІСТОРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІТНЕСУ КІНЦЯ ХІХ - ПОЧАТКУ ХХ СТ. ....                                             | 20        |
| <i>Прокочук В.С.</i> «ПОЛІСЬКА СІЧ» НА ВОЛИНІ: СТВОРЕННЯ ТА ПОЧАТОК ДІЯЛЬНОСТІ (ЧЕРВЕНЬ 1941 – ЛИСТОПАД 1941) .....                                  | 22        |
| <b>КУЛЬТУРОЛОГІЯ .....</b>                                                                                                                           | <b>23</b> |
| <i>Андресва А.С.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МУЗЕЙНОМУ ПРОСТОРІ (НА ПРИКЛАДІ ВОЛИНСЬКОГО КРАЄЗНАВЧОГО МУЗЕЮ).....                          | 23        |
| <i>Кан Їнчжен</i> СИМФОНІЧНИЙ ОРКЕСТР ГУЙЯНА: ШЛЯХ ДО ВИЗНАННЯ.....                                                                                  | 25        |
| <b>МЕДИЧНІ НАУКИ .....</b>                                                                                                                           | <b>27</b> |
| <i>Кокус В.В.</i> Ю. Я. ФІШЕНЗОН – ПЕРШИЙ ЗАВДУВАЧ КАФЕДРИ ФАКУЛЬТЕТСЬКОЇ ТЕРАПІЇ ВІННИЦЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ .....                   | 27        |
| <b>ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                        | <b>30</b> |
| <i>Годун В.П.</i> ПРОЄКТУВАННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ МЕХАНІКІВ В АВТОТРАНСПОРТНИХ КОЛЕДЖАХ.....                             | 30        |
| <i>Кузнецова С.В., Никорич В.З., Губанова А.А.</i> МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ STEAM/STEM НА УРОКАХ ФИЗИКИ....        | 31        |
| <i>Медведєва Д.О.</i> ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНИХ МОВ .....                                                   | 35        |

|                                                                                                                                                                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Мордасова А.О.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ПОСТУПОВОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ У СУЧАСНОМУ СВІТІ НА ПРИКЛАДІ ПОЛТАВСЬКОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ МИСТЕЦТВ ІМЕНІ М.В.ЛИСЕНКА ..... | 36        |
| <i>Мордасова С.О.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ТА МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ МИСТЕЦЬКИХ ШКІЛ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ШКОЛИ МИСТЕЦТВ “МАЛА АКАДЕМІЯ МИСТЕЦТВ” ІМЕНІ РАЙСИ КИРИЧЕНКО.                 | 38        |
| <i>Харченко Н.В.</i> АКТУАЛІТЕТИ У ВИХОВАННІ ВЛАСНОЇ ГІДНОСТІ ОСОБИСТОСТІ                                                                                                                                            | 40        |
| <i>Яригіна Н.М.</i> РОЛЬ ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ..                                                                                                                                           | 41        |
| <b>СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                                                                               | <b>43</b> |
| <i>Ковальова С.П., Жукова Я.Ф., Петрищенко С.С., Литвиненко Н.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ РТУТІ У ҐРУНТАХ ЗА РІЗНИМИ НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ .....                                                                | 43        |
| <b>ТЕХНІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                                                                                           | <b>45</b> |
| <i>Воронько В.В., Д’яченко Ю.В., Воронько І.О.</i> НАНЕСЕННЯ ЗАХИСНОГО ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА ЕЛЕМЕНТИ АВІАЦІЙНОЇ КОНСТРУКЦІЇ .....                                                                               | 45        |
| <i>Воронько В.В., Д’яченко Ю.В., Воронько І.О.</i> ОЦІНКА ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА НАЯВНІСТЬ ДЕФЕКТІВ.....                                                                                                          | 47        |
| <i>Воронько В.В., Д’яченко Ю.В., Воронько І.О.</i> ПІДГОТОВКА ТА ЗДІЙСНЕННЯ НАНЕСЕННЯ ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА ПОВІТРЯНЕ СУДНО ПНЕВМАТИЧНИМ МЕТОДОМ.....                                                            | 50        |
| <i>Почтовик В.В.</i> ТРІАНГУЛЯЦІЯ В ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ. ПРИВ’ЯЗКА SIM-КАРТИ ДО ПАСПОРТУ. ....                                                                                                                    | 52        |
| <b>ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                                                                                        | <b>54</b> |
| <i>Бажан О.М.</i> ФЕНОМЕН НАРАТОРА В УКРАЇНСЬКІЙ ПРОЗІ КІНЦЯ ХІХ - ПОЧ. ХХ СТОЛІТТЯ .....                                                                                                                            | 54        |
| <i>Бойчук М.І.</i> ДЕСЕМАНТИЗАЦІЯ РЕЛІГІЙНИХ ЛЕКСИЧНИХ ОДИНИЦЬ .....                                                                                                                                                 | 55        |
| <i>Гайденко Ю.О., Сергєєва О.О.</i> СТИЛІСТИЧНА АНТОНОМАЗІЯ В АНГЛІЙСЬКОМОВНОМУ ХУДОЖНЬОМУ ТЕСТІ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНІВ ШАРЛОТТИ БІНГХЕМ).....                                                                        | 57        |
| <i>Самчук А.О.</i> НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ТА ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ ..                                                                                                                                          | 59        |
| <b>ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ.....</b>                                                                                                                                                                                        | <b>60</b> |
| <i>Карпченкова А.О.</i> ЩОДО ПИТАНЬ СОЦІАЛІЗАЦІЇ МЕРЕЖЕВОГО ПОКОЛІННЯ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ .....                                                                                                                       | 60        |
| <b>ЮРИДИЧНІ НАУКИ .....</b>                                                                                                                                                                                          | <b>61</b> |
| <i>Денисенко К.В., Борко І.С.</i> ДОТРИМАННЯ ПРАВ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ.....                                                                       | 61        |
| <i>Педосенко А.І.</i> ЗВЕРНЕННЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ У ФОРМІ ЗАЯВИ .....                                                                                                                              | 63        |
| <i>Поп С.М., Поп В.М.</i> ДО ПИТАННЯ ПРО ВІДМІННОСТІ МІНЛИВИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК ТА СЕРІЙ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК.....                                                                                                    | 64        |

## АРХІТЕКТУРА

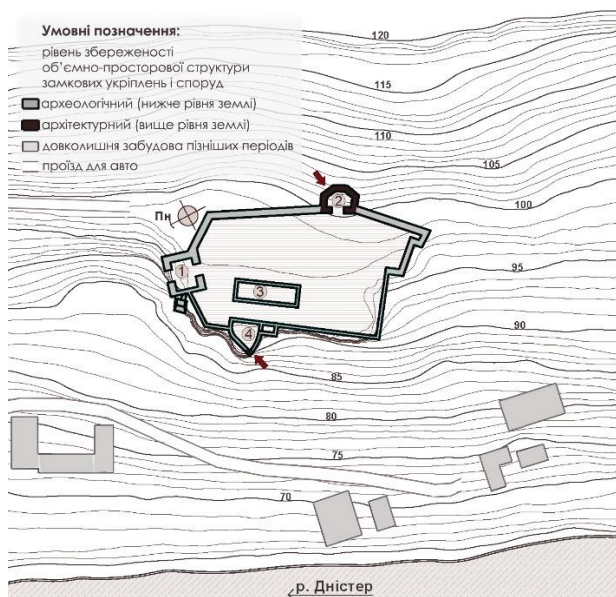
УДК 711.455

**Андрусак Уляна Богданівна***канд. арх., доцент кафедри архітектури та містобудування  
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

### АНАЛІЗ СТАНУ ЗБЕРЕЖЕННЯ РАКОВЕЦЬКОГО ЗАМКОВОГО КОМПЛЕКСУ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВІЗУАЛЬНОГО ОБСТЕЖЕННЯ)

Актуальність обраної теми дослідження визначена необхідністю аналізу стану збереження пам'ятки культурної спадщини – Раковецького замкового комплексу – унікального об'єкту оборонної архітектури.

Питання збереженості Раковецького замкового комплексу в різні часи (1890 – 2020 рр.) тією чи іншою мірою в своїх працях висвітлювали такі дослідники як А. Czołowski, О. А. Пламеницька, О. В. Лесик, В. В. Вечерський, О. М. Оконченко, З. Б. Федунків, У. Б. Андрусак (Полутренко) й інші. В 1970 - 1980 рр. науковці Івано-Франківської філії Українського регіонального спеціалізованого науково-реставраційного інституту «Укрзахідпроектреставрація» під керівництвом З. Б. Соколовського проводили натурні обстеження й архітектурні обміри та топозйомку території замкового комплексу в с. Раковці. На основі отриманих інвентаризаційних матеріалів, спеціалістами даного УРСНРІ було виконано паспортизацію пам'ятки, укладено альбоми фотофіксації, а також розроблено проекти реставрації, консервації та пропозиції пристосування Раковецького замкового комплексу [1-11].



**Рис. 1. Схема збереженості планувальної й об'ємно-просторової структури Раковецького замкового комплексу на 2020 р.**

(виконана автором на основі обмірних креслень УРСНРІ «Укрзахідпроектреставрація») [1-3]:

- 1 - надбрамна вежа;
- 2 - південно-східна (спостережно-оборонна) вежа-донжон;
- 3 - палац;
- 4 - північно-західна (кілевидна чи трикутна) вежа.

Специфіка замкового комплексу полягає в необхідності його аналізу як системи, що охоплює планувальну й об'ємно-просторову структуру споруд, які зберегли автентичні особливості архітектурно-містобудівної композиції та характерність стилевих ознак, а також історичний ландшафт поблизу зовнішніх границь комплексу [1, 10].

Унікальність Раковецького замкового комплексу на даний час можна проаналізувати на основі наукових, іконографічних і картографічних матеріалів, оскільки до сьогодні об'ємно-просторова структура об'єкта дослідження збереглася фрагментарно.

У плані Раковецький замок був неправильним багатокутником, форма якого повторювала контури тераси схилу, що переходив у стрімкий правий берег р. Дністра. Площа замку складала близько 0,25 га (рис. 1, рис. 2) [1-11].

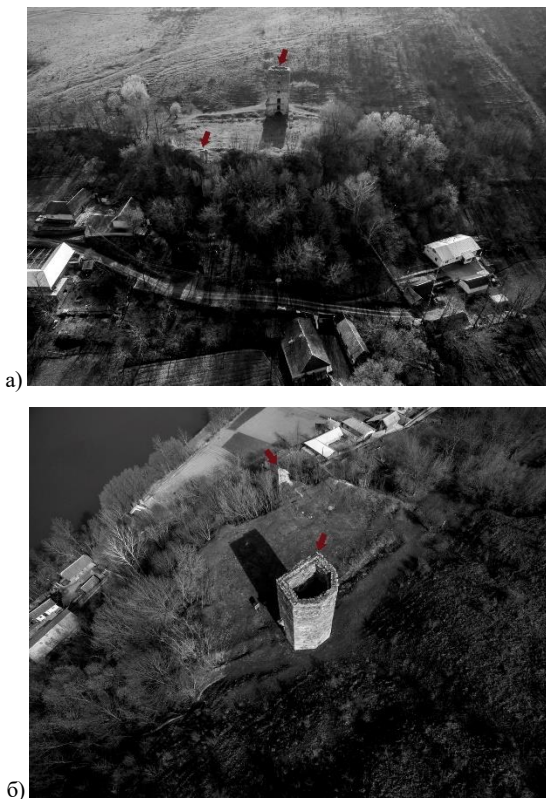


Рис. 2. Вигляд із повітря, що повною мірою ілюструє стан збереженості об'ємно-просторової структури Раковецького замкового комплексу

(фото автора 2020 р.)

Таким чином, об'ємно-просторова структура Раковецького замкового комплексу на сьогодні перебуває в критичному стані: збереглася тільки шестикутна вежа-донжон (2) та фрагмент кілевидної вежі (4) (рис. 1, рис. 2) [1-11].

**Висновки.** Аналіз результатів проведеного візуального обстеження Раковецького замкового комплексу показав загрозливий стан збереженості об'ємно-просторової структури об'єкта дослідження. На основі виконаних досліджень, можна стверджувати, що унікальний об'єкт оборонної архітектури потребує проведення відповідних заходів щодо його збереження та використання.

### Література:

1. АДНРУІФО. Пам'ятка архітектури XVII ст. Замок в с. Раковець Івано-Франківської обл.: паспортизація пам'ятки; альбом фотофіксації; топоніміка території. Т. 1-1. Львівська КАРМ. Львів, 1980. 60 с.
2. АДНРУІФО. Пам'ятка архітектури XVII ст. Замок в с. Раковець Івано-Франківської обл.: паспортизація пам'ятки; обмірні креслення. Т. 1-2. Львівська КАРМ. Львів, 1980. 20 с.
3. Андрусяк У. Б. Принципи функціонально-планувальної реорганізації замкових комплексів на прикладі Івано-Франківської області: дис. канд. арх.: 18.00.01. Харківський НУ міського господарства ім. О. М. Бекетова. Х., 2019. 278 с.
4. Вечерський В. В. Фортеці й замки України: монографія. Деснянська правда. Чернігів, 2011. 664 с.
5. Лесик О. В. Замки та монастирі України: монографія. Світ. Львів, 1993. 186 с.
6. Оконченко О. М. Архітектура фортифікацій замків Західної України середини XVI - кінця XVII століть: дис. канд. арх.: 18.00.01. НУ «ЛП». Львів, 2015. 335 с.
7. Пلامеницька О. А. Раковецький замок XIV - XVII століть (с. Раковець Городенківського району Івано-Франківської області). Серія «Фортеці й замки в Україні» // Пам'ятки України, 1996. № 3 - 4. С. 34 - 36.
8. Полутренко У. Б. Восстановление Раковецкого замка и включение его в туристическое пространство Западной Украины. Образование. Наука. Культура: сборник тез докладов V Международной научно-практической конференции (22 ноября 2013 г.) / под ред. Н. В. Соловьева. ГТХПИ. Г. Жель, 2014. С. 501 - 503.
9. Федунків З. Б. Оборонні споруди Галицької землі Руського воєводства як об'єкти культурної спадщини: дис. канд. істор. наук: 26.00.05. Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК. К., 2017. 200 с.
10. Andrusiak U. Specificity of functional and planning reorganization of castle complexes, Current Issues in Research, Conservation and Restoration of Historic Fortifications: collection of Scholarly Articles XI International Conference (2 - 6 June 2019). LPNU. Chelm-Lviv. Number 11. 2019. P. 8 - 21.
11. Czołowski A. Dawne zamki i twierdze na Rusi Halickiej. Gubrynowicz i Schmidt. Lwow, 1892. 70 s.

## БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

**Іваницька Ю.А.,**

*студентка 2-го курсу магістратури*

*Ніжинського державного університету імені М. Гоголя*

### **СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ГЕНДЕРНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ДЛЯ ПОКАЗНИКІВ СИСТОЛІЧНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ**

Питання дослідження показників кардіо-респіраторної системи (КРС) студентів медичних спеціальностей залишається ще недостатньо вивченим, оскільки потребує врахування специфічних факторів: 1) дефіциту рухової активності в період дистанційного навчання; 2) постійного впливу на імунну систему патологічних факторів завдяки тривалій практиці у медичних закладах. Одним із важливих показників функціонування КРС є систолічний артеріальний тиск (САТ). Для вивчення гендерних відмінностей показників САТ були створені серед студентів комунального закладу «Чернігівський базовий фаховий медичний коледж» дві підгрупи (ПГ) – юнаків та дівчат. На основі методу сфигмоманометрії проведені вимірювання у студентів показників САТ при відносному м'язовому спокої (таблиця 1). Згідно розподілу одержаних результатів у ПГ юнаків САТ переважно становить 124 мм рт.ст., для дівчат він складає 116 мм рт.ст. Для статистичної перевірки достовірності результатів САТ проаналізуємо розподіл ознак за законом Гауса:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$$



де  $a$  – математичне сподівання випадкової величини,  $\sigma$  – її середнє квадратичне відхилення. Математичне сподівання неперервної випадкової величини – число, що дорівнює визначеному інтегралу від добутку випадкової величини, помноженому на її щільність розподілу:

$$a = M(X) = \int_{-\infty}^{+\infty} x \cdot f(X) \cdot dx$$

Таблиця 1

Значення САТ для студентів-медиків

| Підгрупа юнаків (16 осіб) |                   |                                    |             | Підгрупа дівчат (29 осіб) |                   |                      |             |
|---------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|----------------------|-------------|
| №                         | САТ,<br>мм рт.ст. | Кількість<br>осіб                  | Ймовірність | №                         | САТ,<br>мм рт.ст. | Кількість<br>осіб    | Ймовірність |
| 1                         | 124               | 7 $\uparrow$<br>$s_1$ $\downarrow$ | 0,43        | 1                         |                   |                      |             |
| 2                         | 122               | 3                                  | 0,19        | 2                         |                   |                      |             |
| 3                         | 120               | 3                                  | 0,19        | 3                         | 120               | 2                    | 0,07        |
| 4                         | 118               | 3                                  | 0,19        | 4                         | 118               | 2                    | 0,07        |
|                           |                   |                                    |             | 5                         | 116               | 18 $\uparrow$        | 0,63        |
|                           |                   |                                    |             | 6                         | 114               | 3 $\downarrow$ $s_2$ | 0,10        |
|                           |                   |                                    |             | 7                         | 112               | 1                    | 0,03        |
|                           |                   |                                    |             | 8                         | 110               | 3 $\downarrow$       | 0,10        |

Математичні сподівання значень САТ ПГ юнаків  $M_1(x)$  та дівчат  $M_2(x)$ :

$$M_1(x) = 124 \cdot 0,43 + 122 \cdot 0,19 + 120 \cdot 0,19 + 118 \cdot 0,19 = 53,32 + 23,18 + 22,8 + 22,42 = 121,72$$

$$M_2(x) = 124 \cdot 0,07 + 118 \cdot 0,07 + 116 \cdot 0,63 + 114 \cdot 0,1 + 112 \cdot 0,03 + 110 \cdot 0,1 = 115,78$$

Розсіювання значень випадкової величини навколо її математичного сподівання оцінюють за допомогою дисперсії, так званої «міри мінливості». Дисперсія  $D(x)$  – це математичне сподівання квадрата відхилення випадкової величини від її математичного сподівання. Значення дисперсії показників САТ для ПГ юнаків  $D_1(x)$  та дівчат  $D_2(x)$ :

$$D(x) = M[X - M(x)]^2$$

Дисперсія значень САТ для ПГ юнаків та дівчат відповідно:

$$M_1(x^2) = 124^2 \cdot 0,43 + 122^2 \cdot 0,19 + 120^2 \cdot 0,19 + 118^2 \cdot 0,19 = 14822,2$$

$$M_1^2(x) = 121,72^2 = 14815,7584, \quad D_1(x) = 14822,2 - 14815,7584 = 6,4416$$

$$M_2(x^2) = 124^2 \cdot 0,07 + 118^2 \cdot 0,07 + 116^2 \cdot 0,63 + 114^2 \cdot 0,1 + 112^2 \cdot 0,03 + 110^2 \cdot 0,1 = 13414,2$$

$$M_2^2(x) = 115,78^2 = 13405,0084, \quad D_2(x) = 13414,2 - 13405,0084 = 9,1916$$

Значення середнього квадратичного відхилення САТ для ПГ юнаків  $\sigma_1(x)$  та дівчат  $\sigma_2(x)$  відповідно:  $\sigma_1(x) = \sqrt{D_1(x)}$ ,  $\sigma_1(x) = \sqrt{6,4416} \approx 2,55$ ,  $\sigma_2(x) = \sqrt{D_2(x)}$ ,  $\sigma_2(x) = \sqrt{9,1916} \approx 3,03$ . Обчислимо максимальне значення  $f(x)$  для кожної підгрупи:

$$f_{\max} = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}}. \text{ Для ПГ юнаків: } f_{\max 1} = \frac{1}{2,55 \sqrt{2 \cdot 3,14}} \approx \frac{1}{13,875} \approx 0,07. \text{ Для ПГ}$$

$$\text{дівчат: } f_{\max 2} = \frac{1}{3,03 \sqrt{2 \cdot 3,14}} \approx \frac{1}{7,575} \approx 0,13. \text{ Основна кількість спостережуваних}$$

результатів групується на графіку навколо найбільш вірогідного значення  $a$ . У біології та медицині за достовірну подію зазвичай приймають потрапляння в інтервал  $(a-2\sigma; a+2\sigma)$ . Специфіка завдань в цій області змушує обмежитися більшою точністю і керуватися правилом двох сигм, тобто за практично достовірну подію приймається подія з ймовірністю:  $P(|x-a| < 2\sigma) > 0,95$ . Згідно графіків функції щільності ймовірності  $f(x)$  для нормального розподілу показники САТ для ПГ юнаків (рисунок 1) та дівчат (рисунок 2) достовірні і належать відповідно діапазонам (116,62 мм рт.ст.; 126,82 мм рт.ст.) і (109,72 мм рт.ст.; 121,84 мм рт.ст.).

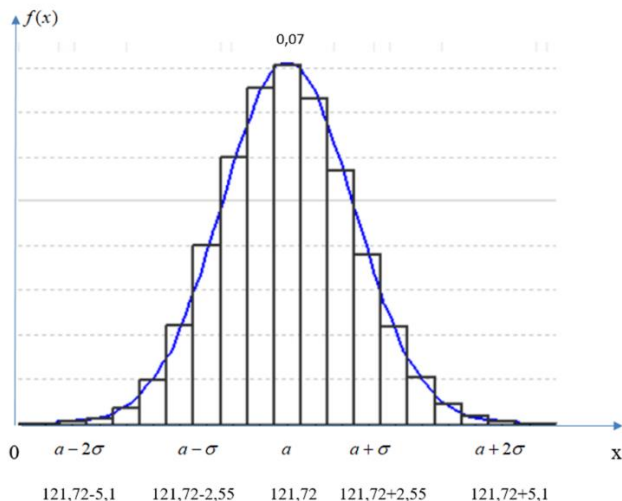


Рис.1. Графік нормального розподілу показників САТ для ПГ юнаків

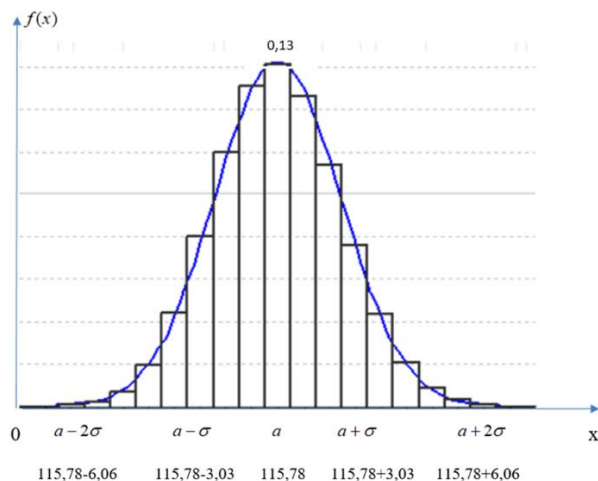


Рис.1. Графік нормального розподілу показників САТ для ПГ дівчат

Обчислимо середньозважену арифметичну, враховуючи те, що дані згруповані [1]:  $\bar{x} = \sum_1^m x_j d_j$ , де

$d_j$  – частка  $j$ -ї групи. Для ПГ юнаків:

$$\bar{x}_1 = \frac{124 \cdot 7 + 122 \cdot 3 + 120 \cdot 3 + 118 \cdot 3}{16} = \frac{868 + 366 + 360 + 354}{16} = \frac{1948}{16} = 121,75$$

Середній показник САТ для ПГ юнаків:  $x_1 = \bar{x}_1 \pm \sigma_1$ ,  $x_1 = (121,75 \pm 2,55)$  мм рт.ст.

Для ПГ дівчат:

$$\bar{x}_2 = \frac{120 \cdot 2 + 118 \cdot 2 + 116 \cdot 18 + 114 \cdot 3 + 112 \cdot 1 + 110 \cdot 3}{29} = \frac{240 + 236 + 2088 + 342 + 112 + 330}{29} = 115,45$$

Середній показник САТ для ПГ дівчат:  $x_2 = \bar{x}_2 \pm \sigma_2$ ,  $x_2 = (115,45 \pm 3,03)$  мм рт.ст.

Для порівняння середніх показників САТ для ПГ юнаків та дівчат перевіримо на основі критерію Розенбаума, чи дійсно ці дані відрізняються між собою. Для цього сформулюємо такі гіпотези:

$H_0$  – значення САТ у вибірці 1 не відрізняється від значень САТ у вибірці 2.

$H_1$  – значення САТ у вибірці 1 відрізняється від значень САТ у вибірці 2.

За таблицею 1 визначаємо кількість значень першого ряду, які більші за максимальні значення другого ряду ( $S_1=5$ ) та кількість значень другого ряду, які менші за мінімальні значення першого ряду ( $S_2=25$ ).

Обчислимо емпіричне значення критерію Розенбаума (КР) за формулою:  $Q_{emp} = S_1 + S_2$ ,  $Q_{emp} = 10 + 25 = 35$ .

За таблицею критичних значень КР для  $p \leq 0,05$  і  $p \leq 0,01$  [2] визначаємо критичне значення КР для  $n_1=16$  та  $n_2=29$ . Для  $p=0,05$   $Q_{kr}=8$ , для  $p=0,01$   $Q_{kr}=10$ . Побудуємо вісь значущості (рис.3).

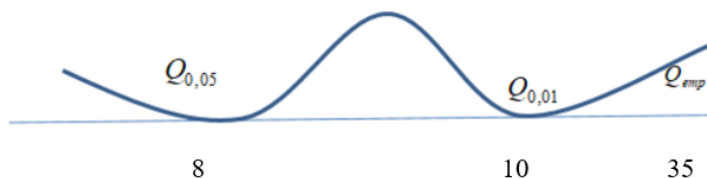


Рис.3. Вісь значущості за КР для значень САТ ПГ юнаків та дівчат

Оскільки значення  $Q_{emp} \geq Q_{kr}$ , то гіпотеза  $H_0$  відхиляється. Це означає, що значення САТ у вибірці 1 відрізняється від значень САТ у вибірці 2.

Аналізуючи одержані результати, приходимо до висновку про те, що: значення САТ у ПГ юнаків перевищують вікову норму (120 мм рт.ст.), у ПГ дівчат – менше вікової норми; середнє значення САТ ПГ юнаків перевищує середнє значення САТ ПГ дівчат на 6,30 мм рт.ст. Показники САТ у юнаків також можна пояснити тим, що вікова та гендерна динаміка САТ у молоді має розбіжності: становлення АТ відповідає їх статевому дозріванню, тобто збільшення САТ пояснюється посиленням гормональної активності у юнаків у цей період.

#### Література:

1. Єріна А.М., Пальян З.О. Теорія статистики: Практикум. – К.: «Знання», КОО, 2002. – 255 с.
2. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: ООО «Речь», 2004. – 350 с.

Кутина А.О.,

асистент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття,  
Житомирського державного університету імені І. Франка**ФІТОПЛАНКТОН Р. СТУДЕНИЦЯ (УКРАЇНА)**

Одним із найважливіших природоохоронних напрямів є інвентаризація та оцінка різноманітності біоти, зокрема її автотрофної ланки, функціонування біоти можливе лише під час взаємозв'язку абіотичних чинників природного та антропогенного походження. Малі річки швидше реагують на забруднення та їх швидше можна проаналізувати. Водоростеві угруповання є первинною ланкою трофічних сіток та індикатором природних і антропогенних впливів на водні екосистеми, та є важливою і невід'ємною частиною сучасних гідроекологічних досліджень.

Фітопланктон – це угруповання різноманітних мікроскопічних водоростей, які вегетують у водній товщі, і є одним із найчисленніших біотичних компонентів акваландшафтів та інформативним показником їхнього екологічного стану. [1, с. 41] Він формує основу різноманіття альгофлори, первинні потоки енергії, продукує автотонну органічну речовину, визначає колообіг речовин, фотосинтетичну аерацію водної товщі, забезпечує життєдіяльність, гідробіонтів вищих трофічних рівнів акваландшафтів водного басейну.

Річка Студениця – права притока річки Стви́ги (басейн Прип'яті), що протікає у межах Олевського району Житомирської області та Рокитнівського району Рівненської області. Довжина сягає 36 км, площа басейну 264 км<sup>2</sup>, річка Горна – є лівою притокою, а річка Купілі – права. Річка належить до рівнинного типу

Матеріали даної роботи були відібрані та опрацьовані під час експедиційних досліджень 2016 – 2017 років. Визначення систематичного (видового) складу водоростей проводили згідно загальновідомих правил [1, с. 42] з урахуванням останніх флористичних зведень [2, с. 713].

На досліджуваних ділянках було виявлено 36 видів водоростей, представлених 38 внутрішньовидовими таксонами, враховуючи ті, що містять номенклатурний тип виду, які належать до 23 родин, 14 порядків, 7 класів і 4 відділів.

Фітопланктон на досліджуваній території формували водорості з 4 відділів: Bacillariophyta – 13 види (15 внутрішньовидових таксонів), що становить – 39% від їх загального числа, Chlorophyta – 11 – 29%, Cyanoprokaryota – 8– 21%, Euglenophyta – 4 – 11%.

**Список видів водоростей планктону річки Студениця (басейн Прип'яті)**

|                            |                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Cyanoprokaryota</b>     |                                                               |
| <b>Chroococcophyceae</b>   |                                                               |
| <b>Chroococcales</b>       |                                                               |
| <b>Merismopediaceae</b>    |                                                               |
| 1                          | <i>Comphosphaeria lacustris Chod</i>                          |
| 2                          | <i>Comphosphaeria pusilla</i>                                 |
| <b>Microcystaceae</b>      |                                                               |
| 3                          | <i>Microcystis pulverea</i> f. <i>parasitica</i> (Kütz) Elenk |
| <b>Chroococcace</b>        |                                                               |
| 4                          | <i>Gloeocapsa minor</i> (Kütz)                                |
| 5                          | <i>Gloeocapsa minima Hollerd.</i>                             |
| <b>Hormogoniophyceae</b>   |                                                               |
| <b>Oscillatoriales</b>     |                                                               |
| <b>Oscillatoriaceae</b>    |                                                               |
| 6                          | <i>Oscillatoria granulata Cardner</i>                         |
| 7                          | <i>Oscillatoria planctonica Wolosz.</i>                       |
| <b>Nostocales</b>          |                                                               |
| <b>Anabaenaceae</b>        |                                                               |
| 8                          | <i>Anabaena flos-aguae</i> (Lyngb.) Breb.                     |
| <b>Bacillariophyta</b>     |                                                               |
| <b>Coscinodiscophyceae</b> |                                                               |
| <b>Thalassiosirales</b>    |                                                               |
| <b>Cyclotella</b>          |                                                               |

|                            |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1                          | <i>Cyclotella kuetzingiana</i> Thw                             |
| 2                          | <i>Cyclotella planctonica</i> Brunnth                          |
| <b>Skeletonemataceae</b>   |                                                                |
| 3                          | <i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grun                          |
| <b>Thalassiosiraceae</b>   |                                                                |
| 4                          | <i>Thalassiosira bramaputrae</i> (Ehr.) Hak. et Lock           |
| <b>Melosirales</b>         |                                                                |
| <b>Melosiraceae</b>        |                                                                |
| 5                          | <i>Melosira undulata</i> Kütz                                  |
| <b>Fragilariophyceae</b>   |                                                                |
| <b>Fragilariales</b>       |                                                                |
| <b>Fragilariaceae</b>      |                                                                |
| 6                          | <i>Asterionella formosa</i> Hass                               |
| 7                          | <i>Fragilaria crotonensis</i> Kitt                             |
| 8                          | <i>Synedra acus</i> Grun.                                      |
| <b>Diatomaceae</b>         |                                                                |
| 9                          | <i>Meridion circulare</i> var. <i>circulare</i> (Greville) Ag. |
| <b>Cymbellales</b>         |                                                                |
| <b>Cymbellaceae</b>        |                                                                |
| 10                         | <i>Cymbella tumida</i> (Breb in Kütz)                          |
| <b>Gomphonemataceae</b>    |                                                                |
| 11                         | <i>Gomphoneis olivaceum</i> (Horn)                             |
| <b>Naviculaceae</b>        |                                                                |
| 12                         | <i>Navicula capitata</i> var. <i>lueneburgensis</i> Grun.      |
| <b>Pleurosigmataceae</b>   |                                                                |
| 13                         | <i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kütz) Rabenk                      |
| <b>Thalassiosiphysales</b> |                                                                |
| <b>Catenulaceae</b>        |                                                                |
| 14                         | <i>Amphora mongolica</i> Østr                                  |
| <b>Bacillariales</b>       |                                                                |
| <b>Bacillariaceae</b>      |                                                                |
| 15                         | <i>Nitzschia gracilis</i> Hant.                                |
| <b>Euglenophyta</b>        |                                                                |
| <b>Euglenophyceae</b>      |                                                                |
| <b>Euglenales</b>          |                                                                |
| <b>Euglenaceae</b>         |                                                                |
| 1                          | <i>Euglena acus</i> var. <i>longissima</i> Defl.               |
| 2                          | <i>Trachelomonas abrupta</i> Swir                              |
| 3                          | <i>Trachelomonas ornata</i> (Swir) Skv                         |
| 4                          | <i>Trachelomonas planctonica</i> Swir                          |
| <b>Chlorophyta</b>         |                                                                |
| <b>Chlorophyceae</b>       |                                                                |
| <b>Chlamydomonadales</b>   |                                                                |
| <b>Chlamydomonadaceae</b>  |                                                                |
| 1                          | <i>Chlamydomonas globosa</i> Snow                              |
| 2                          | <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> Dang.                         |
| 3                          | <i>Chlamydomonas simplex</i> Pasch                             |
| <b>Tetrasporales</b>       |                                                                |
| <b>Palmellopsidaceae</b>   |                                                                |
| 4                          | <i>Palmellopsis gelatinosa</i> Korsch                          |
| <b>Sphaeropleales</b>      |                                                                |
| <b>Neochloridaceae</b>     |                                                                |
| 5                          | <i>Golenkinia radiata</i> Chod                                 |
| <b>Hydrodictyceae</b>      |                                                                |
| <b>Selenastraceae</b>      |                                                                |
| 6                          | <i>Monoraphidium contortum</i> (Thur) Kom.-Legn.               |
| <b>Scenedesmaceae</b>      |                                                                |

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| 7                      | <i>Acutodesmus acuminatus (Lagern) Tsar.</i>            |
| 8                      | <i>Crucigenia tetrapedia (Kirchn) W. et. G.S. West.</i> |
| 9                      | <i>Crucigenia rectangularis (A.Br.) Gay.</i>            |
| <b>Trebouxiohyceae</b> |                                                         |
| <b>Chlorellales</b>    |                                                         |
| <b>Chlorellaceae</b>   |                                                         |
| 10                     | <i>Dictyosphaerium ehrenbergianum Näg</i>               |
| 11                     | <i>Chlorotetraedron incus (Teiling) G.M. Smith</i>      |

#### **Література:**

1. Щербак В.І. Методи досліджень фітопланктону // Методичні основи гідробіологічних досліджень водних екосистем. / В.І. Щербак – К. : 2002. – С. 41–47.
2. Algae of Ukraine: diversity, nomenclature, taxonomy, ecology and geography. Vol. 1. Cyanoprocaryota, Euglenophyta, Chrysophyta, Xanthophyta, Raphidophyta, Phaeophyta, Dinophyta, Cryptophyta, Glaucocystophyta, and Rhodophyta / Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser, E. Nevo. – Ruggell: Ganter Verlag, 2006. – 713 p.

## **ВІЙСЬКОВІ НАУКИ**

**Томчак Н.О.,**

**Станіславський С.В.,**

*курсанти факультету забезпечення оперативно - службової діяльності  
Національної академії*

*Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького,*

## **ПРАКТИЧНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ОСВІТИ В ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

У сучасному світі освіта набуває особливого значення для набуття людиною професійних знань, умінь, мотивацій, для формування духовності, розуміння та пізнання людського існування. Значно зростає роль знань, їх накопичення для виходу на новий рівень інформаційних технологій, радикальний вплив на соціальну природу людини.

Державна стратегія України щодо науки та освіти має вирішальне значення для розвитку людського капіталу та економічних вигод, таких як стале зростання та конкурентоспроможна економіка, які є ключовими для соціального та індивідуального добробуту, майбутнього процвітання та високої якості життя. Ці цілі вимагають чітко скоординованих політичних ініціатив, прийняття стійких управлінських рішень та довгострокових інвестицій.

Військова освіта є невід'ємною частиною національної системи освіти.

Система військової освіти складається з органів управління та мережі вищих військових навчальних закладів (далі - ВНЗ), військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів (далі - ВНЗ) та військових ліцеїв.

Освітня діяльність у вищих навчальних закладах, вищих навчальних закладах та військових ліцеях здійснюється відповідно до вимог національного законодавства, європейських стандартів та стандартів НАТО щодо забезпечення якості освіти.

Ця система побудована на принципах відкритості, доступності, безперервності та безперервності ступеневої підготовки військових спеціалістів з урахуванням особливостей їх військової служби.

Сучасний етап формування військових формувань відзначається тим, що система підготовки військових спеціалістів ще не повністю завершена і перебуває в процесі трансформації. Розвиток системи військової освіти в Україні є одним із пріоритетних напрямків у будівництві Збройних Сил та інших військових формувань України.

Порівнюючи освіту у військових навчальних закладах України у перші роки незалежності та сьогодні, можна сказати, що вона зазнала суттєвих змін, а саме у якості освіти, методах навчання тощо. Наразі освіта в Україні переживає складні соціально-економічні умови і потребує структурних реформ: необхідно модернізувати навчальні заклади та надати сучасні матеріали для вивчення певних дисциплін.

Головною метою інноваційної освіти є збереження та розвиток творчості людини. Однак сьогодні недостатньо забезпечити комп'ютерними системами та дизайном. Освіта повинна розглядатися як загальна потреба. Для цього, перш за все, необхідно змусити його розвивати логічне мислення, засноване на поєднанні внутрішньої свободи особистості та її соціальної відповідальності, а також толерантності до інакомислення.

Отже, головний принцип сучасної освіти полягає в тому, що вона спрямована на формування світогляду на основі багатокритеріальних рішень, толерантності до інакомислення та відповідальності за свої дії.

#### Література:

1. Закон України від 05 вересня 2017 року № 2145 «Про освіту» (зі змінами)
2. Закон України від 01 липня 2014 року № 1556-VII (зі змінами) «Про вищу освіту»
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. № 1410 «Про створення єдиної системи військової освіти»
4. Проблеми і перспективи розвитку середньої освіти в Україні [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://osvita.ua/school/method/1032/>
5. «Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в глобалізації». умовах Матеріали всеукраїнської наукової конференції 28-29 жовтня 2016р. Частина I, Дніпро.- 292с.

## ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ

*Мирон І.В.,*

*викладач кафедри географії, туризму та спорту  
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя*

### **РОЛЬ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГЕОГРАФІВ (НА ПРИКЛАДІ КУРСУ «ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ»)**

Сьогодні в Україні триває процес модернізації вищої освіти, впроваджуються нові стандарти, які базуються на компетентісному підході. Впровадження в навчальний процес компетентісного підходу обумовлює зміни у підготовці фахівців, тому професійна підготовка майбутніх учителів географії повинна включати не лише володіння фундаментальними знаннями, вміннями та навичками, а й творчий підхід до вирішення професійних питань, відповідність сучасним вимогам ринку праці, уміння орієнтуватися в новаціях тощо.

Питання компетентісного підходу в системі вищої освіти досліджується як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Теоретико-методологічні засади компетентісного підходу розробляли І. Зимня [1], А. Хуторський [8], Г. Шевченко [9], Т. Пільчук [3], та ін. Роль та значення компетентісного підходу в процесі підготовки майбутніх вчителів розкриті в роботах М. Ревуцького [5], О. Тімець [4] та ін.

Метою даного дослідження є аналіз формування ключових компетентностей майбутніх фахівців географів при викладанні курсу «Фізична географія України».

Засновник компетентісного підходу І. Зимня визначає три етапи його впровадження в освіту. Період 1960-1970 роках характеризується появою терміну «компетенція» у науковій літературі. У 1970-1990 роках дана категорія активно застосовується у теорії та практиці навчання іноземних мов, визначається змістовна сутність поняття «компетентність» та проводиться їхня класифікація. З 1990 року відбувається дослідження компетенції як наукової категорії, структури компетентності та видів компетенцій, визначення ключових компетенцій [1].

У Законі України "Про вищу освіту" (2014) компетентність визначається як «здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей» [4].

Науковці вважають, що компетентісний підхід акцентує увагу на результаті освіти, формуванні здатності людини адаптуватися до сучасних вимог суспільства [8]; сприяє не лише всебічній підготовці і вихованню у індивіда якостей фахівця конкретної справи, але й розвитку її як особистості, яка прагне до самовдосконалення,

творчого розвитку і креативності, самореалізації [9]. Специфіка компетентнісного підходу полягає в тому, що засвоюються не знання, які надає викладач, а «прослідковуються умови походження даного знання» [3].

Професійна компетентність за М. Ревуцьким – це набір компетенцій і можливостей їхнього застосування в професійній діяльності [5]. На думку О. Тимець професійна компетентність майбутнього вчителя географії – це «інтегральна характеристика особистісного становлення майбутнього вчителя ... та опанування ним професійною діяльністю, що пов'язано зі здатністю осмислено засвоювати комплекс знань, умінь і способів діяльності з конкретного предмета (географії) й володіння логічними операціями ... з фундаментальних і спеціальних географічних дисциплін; уміння самостійно працювати, вести пошуково-дослідну діяльність ... та прагнути до постійного професійно особистісного розвитку» [7, с. 32].

Особливість навчального процесу, організованого на основі компетентнісного підходу, простежується насамперед у цілі навчання. Згідно з Стандартом вищої освіти України для спеціальності 106 – «Географія» (перший рівень) цілі підготовки спеціалістів географів наступні: формування у випускників здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі географії та вирішувати практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування сучасних географічних теорій і методів [6].

У Освітньо-професійній програмі «Географія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 106 Географія зазначений перелік компетентностей майбутнього фахівця географа, який включає інтегральну компетентність (ІК), загальні компетентності (ЗК), спеціальні (фахові) компетентності (ФК) [2].

Навчальна дисципліна «Фізична географія України» є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми. При вивченні курсу «Фізична географія України» не лише активізуються та вдосконалюються загальні та фахові компетентності, які сформовані під час засвоєння попередніх курсів, а й формування нові фахові компетентності:

- **ФК 2.** Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу географічної оболонки;
- **ФК 3.** Здатність використовувати знання теоретичних понять, законів, концепцій, вчень і теорій географії як фундаменту для характеристики й аналізу географічних явищ і процесів;
- **ФК 4.** Здатність розуміти та пояснювати особливості розвитку фізико-географічних процесів у геосферах, специфіку взаємозв'язків у ландшафтах і біогеоценозах [2].

Формування компетентностей у курсі «Фізична географія України» відбувається у процесі читання лекцій (28 год), проведення лабораторних робіт (32 год) та під час виконання самостійної роботи (120 год). Курс «Фізична географія України» відповідно до навчальної програми складається із двох залікових кредитів. Перший заліковий кредит (5 семестр) містить чотири змістовних модулі. Перший модуль присвячений оцінці фізико-географічного положення країни, історії дослідження природних умов і ресурсів території, вивченню геотектонічної будови, рельєфу та корисних копалини. Другий та третій модулі знайомлять студентів з окремими природними компонентами та ресурсами – кліматичними, водними, біотичними. Особлива увага приділяється вивченню несприятливих фізико-географічних процесів на території України. Четвертий модуль розкриває аспекти географічних проблем раціонального використання природних умов та ресурсів й охорони природи в Україні. Другий заліковий кредит (6 семестр) містить два змістовних модулі. Перший модуль присвячений теоретичним аспектам класифікації ландшафтів України та фізико-географічного (ландшафтного) районування. Студенти детально вивчають сучасну схему ландшафтного районування та знайомляться з фізико-географічними особливостями природних зон. У другому модулі дається фізико-географічна характеристика висотних ландшафтних країн.

На лекційних і лабораторних заняттях для формування компетентностей у студентів використовуються різноманітні методи, зокрема інтерактивні (дискусії, круглі столи, ігри). Це сприяє переосмисленню студентами вивченого матеріалу, допомагає зробити висновки, розвиває навички спілкування тощо. Лабораторні заняття передбачають як індивідуальну, так і групову роботу студентів. При виконанні самостійної роботи студенти аналізують різноманітні літературні, картографічні, довідкові, енциклопедичні та інтернет джерела. Це вчить студентів виділяти головне, поєднувати різні джерела інформації, використовувати нові інформаційні технології.

Отже, вивчення навчальної дисципліни «Фізична географія України» сприяє формуванню фахових компетентностей у майбутніх фахівців географів і розкриває широкі можливості для професійного становлення.



### Література:

1. Зимняя И. А. Компетентный подход в образовании (методолого-теоретический аспект). Проблемы качества образования: материалы XV Всерос. науч.-метод. конф. Кн. 2, 2006. С. 7-10.
2. Освітньо-професійна програма «Географія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю: 106 Географія, галузі знань: 10 Природничі науки. URL: <https://drive.google.com/file/d/1D4tpragYC0rMWlyUibY1V3TicaZOoieU/view> (дата звернення: 09.07.2021).
3. Пільчук Т. В. Формування самоосвітньої компетентності. Методи та проблеми. Управління школою. 2008. № 6. С. 11-14.
4. Про вищу освіту: Закон від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 25.06.2021).
5. Ревуцький М. П. Художньо-естетична складова формування суспільно-політичних і професійних компетенцій вчителя. Професійні компетенції та компетентність вчителя: матеріали рег. наук.- практ. сем. Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. І. Гнатюка, 2006. С. 27-29.
6. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – «Природничі науки», спеціальність 106 – Географія». URL: [https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/07/10/106\\_Neohrafiya%20bakalavry.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/07/10/106_Neohrafiya%20bakalavry.pdf) (дата звернення: 28.06.2021).
7. Тимець О. В. Формування фахової компетентності майбутнього вчителя географії у процесі професійної підготовки. Умань: «Візаві», 2010. 328 с.
8. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы. Народное образование. 2003. № 2. С. 58-64.
9. Шевченко Г. П. Концептуальна сутність компетентнісного підходу: європейський вимір. Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: матеріали методологічного семінару. Київ: Педагогічна думка, 2009. С. 121-130.

**Тертична А.С.,**

*студентка природничо-географічного факультету,*

**Максютов А.О.,**

*к. п. н., доцент кафедри географії та методики її навчання*

*Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини*

## **РЕЛІГІЙНІ ІНДІЇ: ФАКТОРИ ПЕРЕВАГ І ФОРМИ КОНКУРЕНТНИХ ВІДНОСИН**

Релігійний фактор грав і продовжує відігравати важливу, якщо не сказати визначальну роль в соціально-політичному розвитку Індії; протягом всієї своєї історії вона була країною, де співіснували пліч-о-пліч різні релігійні традиції. Індія є батьківщиною багатьох конфесій: індуїзму, буддизму, сикхізму, джайнізму, які пізніше знайшли своїх adeptів у багатьох державах світу. Інші релігії, які поширені в країні – іслам і християнство; вони виникли за її територією, але, потрапивши в Індію, придбали багато типових індійські риси.

Для Індії характерно не тільки конфесійне, а й етнічне розмаїття, її населяють кілька сотень народів, народностей і племенних груп різного расового походження. Таким чином, індійське суспільство являє собою конгломерат із представників різних рас, етносів і релігій.

Попри те, що протягом всієї своєї історії Індія була країною зі складним конфесійним складом населення, вона завжди залишалася переважно індуїстської країною. Саме навколо індуїзму – цієї найдавнішої національної релігії Індії – у всі століття будувалося культурна, соціальна і політична єдність країни. Певною мірою сам соціально-психологічний лад індійського суспільства, в якому до теперішнього часу дуже сильна кастова солідарність, є продуктом релігійності індійців [4].

До теперішнього часу індуїзм задає «правила гри» у взаєминах різних конфесійних громад на території Індії, вплив спадщини цієї релігії (перш за все це пов'язано з кастовою системою і її модифікаціями) також дуже сильно позначається на всіх країнах Південної Азії – навіть в тих, де громади індуїстів становлять незначну меншість. Тому зміни, що відбувалися в індуїзмі, так чи інакше, торкалися всіх релігій, що існують в країні й у всій Південній Азії. Таким чином, конфесійний простір Індії – це, перш

за все, результат розвитку індуїзму, становлення його різних варіацій і напрямків, значною мірою визначається особливостями взаємин з іншими релігіями, що з'являлися в країні.

Дати однозначне визначення індуїзму неможливо, через те, що це – абсолютною особлива релігія, яка пропонує шлях духовного розвитку, глибоко відмінного від західного світогляду, побудованого на дуалізмі. Саме тому, так важко описати індуїзм у звичних для нас християнських категоріях, різні автори дають йому часто діаметрально протилежні характеристики. З одного боку, індуїзм – це висота релігійної думки, досягнута у Ведах і Упанішадах, це релігія великих філософів Шанкар і Рамануджі, це основа світогляду видатних гуманістів і «володарів дум» сучасної людини.

Сам термін «індуїзм» був введений європейськими дослідниками Індії як релігійне поняття досить пізно – в XIX ст. У цьому сенсі під індуїзмом розуміють, як правило, сукупність релігійних, міфологічних, філософських, правових і етичних уявлень, які найчастіше пов'язані з культами основних індуїстських богів Шиви й Вішну [2].

На відміну від більшості релігій світу, в індуїзмі не було і немає ні засновника або пророка, ні церковної, ні будь-якої іншої єдиної централізованої організації, ні у Всеіндійському, ні навіть в місцевому масштабі, немає єдиних канонів. Навіть віддаленої подібності церковної ієрархії в індуїзмі не існує. Індуїстські храми завжди існували автономно, а громади, релігійні напрямки, духовні школи та інші конфесійні об'єднання діяли самостійно. В індуїзмі відсутня жорстка ортодоксія в строгому сенсі цього слова. Дослідниками індуїзму підкреслюється, що він є надзвичайно еластичною релігією, і тертя між його фундаменталістами й модерністами виражені набагато слабкіше, ніж в ісламі й християнстві [5].

Індуїзм, конкуруючи з іншими релігіями, завжди намагався (і не без успіху) втягувати їх на своє культурне поле, поглинати їх, в тій чи іншій формі пристосовуючи до своїх потреб чужих богів, інші погляди й міфо-ритуальні погляди, і, тим самим, забезпечував собі міцне і довговічне існування. Індуїзм просто прагне асимілювати інші релігії, перетворюючи їх адептів у свої касті. Як зауважив ще знаменитий мислитель середньовіччя А. Біруні [3] для індійців «релігія – тільки їхня віра». Тобто, зрештою, «їх вірою», вірою індійців можуть стати всі релігійні погляди, що поширилися в Індії, для цього їм необхідно вишикуватися в кастову систему.

Конфесійний простір Індії істотно змінювався за багатотисячолітню історію країни, він утворений в результаті «перетину» геопростору кількох релігій. Найбільша з них за чисельністю адептів в країні – індуїзм – разом з кількома іншими (сикхізм, джайнізм, тощо). Утворює укрупнену групу індійських релігій. Основним конкурентом останньої в країні загалом, її штатах і більш дрібних адміністративно-територіальних одиниць є іслам і, в меншій мірі, християнство. При цьому розвиток конкурентних відносин за минуле століття мав уповільнений характер: за період між переписами населення країни 1991 і 2021 рр. частка адептів індійських релігій зменшилася з 88,0% лише на 4,5%, з яких 3,8% «відійшли» ісламу, а 0,7% - християнству [1].

З останньої третини XX ст. відбуваються найбільш активні зміни територіальної структури геопросторовості християнства. Характерно, що в цей період схожі зміни відбуваються і в геопросторовості індійських релігій та ісламу. Таким чином, можна констатувати, що з 1980-х рр. почалася фаза активної конкуренції між цими релігіями. В територіальному відношенні можна виділити два основних райони, що характеризуються посиленням конкурентних відносин: по-перше, трикутник «Амрітсар – Раджкот – Бхубанешвар», де основна боротьба розгортається між все ще сильними індійськими релігіями та наростаючим ісламом; по-друге, північний схід країни, де індійські релігії вже потіснилися християнством, «перемістився» сюди з Півдня Індії, але все більшу популярність набирає іслам.

При цьому шляху територіальної експансії релігій в рамках цих районів суттєво відрізняються. У межах трикутника, як це відбувається в більшості країн світу, вона йде «від міста» (який часто набагато більш привабливий для мігрантів) і лише потім доходить до села. Північний схід є в цьому відношенні винятком: сильні позиції індійських релігій змушували місіонерів діяти «від села», тобто починати поширення своєї релігії там, де це зустрічало менше опору з боку місцевого населення.

### Література:

1. Арістова А. Релігійні конфлікти: природа, вияви, шляхи врегулювання / А. Арістова. – К. : [Б. в.], 2007. – 145 с.
2. Доусон К. Г. Релігія і культура / К. Г. Доусон; [пер. с англ.]. – СПб. : Алетейя, 2000. – 280 с.
3. Біруні А. Индия / А. Бируни; [пер. с араб.]. – Репринт с изд. 1963 г. М.: Ладомир, 1995. – 727 с.
4. Кудрявцев М. К. Кастова система в Індії / М. К. Кудрявцев. – М.: Наука, 1992. – 246 с.
5. Zinkin T. Approaches to Hinduism // Asian Affairs. 1982. Vol. 13, Is. 1. P. 81-85.

## ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Штанова А.Л.,

аспірант, кафедри маркетингу

Київського національного торговельно-економічного університету

ТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОНТЕНТУ СТОРІНОК У СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА  
МЕРЕЖ КІНОТЕАТРУ В УМОВАХ COVID-19

Під час фази жорсткого карантину (у період з 12 березня по 1 липня 2020 року), мережі кінотеатрів призупинили свою діяльність, а єдиним засобом зв'язку з відвідувачами стали соціальні медіа.

Проблематика соціальних медіа у веденні бізнесу, маркетингу та економіки в цілому, в умовах пандемії, залучає до дискусії велике коло вчених зі всього світу. В Україні вже опублікували свої наукові дослідження такі автори: Бояринова К. О., Дергачова В. В., Кравченко М. О., Копішинська К. О. [1], Лазебник Ю. О., Івасенко М. Г. [3]. Серед зарубіжних науковців слід окремо визначити праці, щодо розвитку сфери мереж кінотеатрів Девід Стерріт [2], Саманта Ох, Фей ХаоКю, КсяоКей Чон [4]. При цьому комплексний науковий підхід ще не сформовано, тому тема є актуальною та потребує всебічного вивчення.

Станом на березень 2020 року в Україні налічувалось 13 мереж кінотеатрів: Баттерфляй [5-6], Cinema City [7-8], Київкінофілм, Кіноман [9-10], Кіно тема [15-16], Кінопаляц, KinoLand [11-12], Лінія Кіно [13-14], Multiplex [17-18], Оскар [19-20], Одеса Кіно, Планета Кіно [23-24], Wizoria [21-22]. Кожна з них складається з різної кількості кінотеатрів, кінозалів, розрахована на різну кількість глядачів. На рис. 1 зображено гістограму розподілу мереж кінотеатрів за кількістю залів.

Після завершення посиленого карантинного режиму структура ринку кінотеатрів змінилася. Станом на липень 2020 року мережа кінотеатрів Лінія кіно зачинила один кінотеатр (ТРЦ Аладін) і таким чином зменшила на 5-ть залів свою чисельність. Мережа кінотеатр Multiplex розпочала роботу, зачинивши кінотеатр у ТРЦ Skymall, таким чином втративши 10 залів.

У результаті дослідження, були проаналізовані з огляду на тематику постів, для виявлення емоційного характеру контенту.

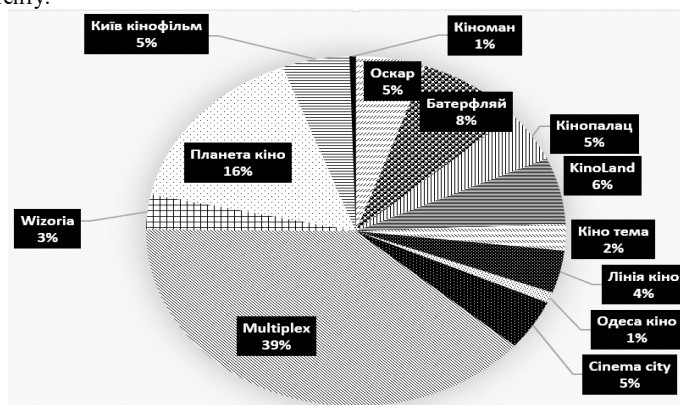


Рис. 1. Розподіл мереж кінотеатрів за кількістю залів у I кв. 2020 року

У мереж кінотеатрів Баттерфляй та Сінема Сіті був відсутній регулярний постинг, а мережа кінотеатрів КП Київкінофілм та мережа кінотеатрів Одеса-кіно не має офіційних сторінок у соціальних мережах.

Більшість мереж кінотеатрів в Україні, призупинивши свою діяльність під час карантину, зробили паузу і в комунікаціях онлайн. Ті мережі, що продовжували комунікації у Facebook та Instagram переважно використовували ці канали комунікації для інформування про можливість доставки попкорну та продажу

сертифікатів. Оскільки під час карантину збільшився час середнього використання мережі користувачем, а контенту стало ще більше, адже усі бізнеси, що продовжували працювати робили все можливе задля уваги користувачів, то охоплення аудиторії у сторінок кінотеатрів зменшилося.

Така поведінка у соцмережах брендів може бути зумовлена скороченням бюджетів на маркетинг, а також високою конкуренцією контенту, адже велика кількість користувачів розпочала генерувати дуже велику кількість контенту, виходити у прямі ефіри, медійні особистості та бренди підвищили до небувалих рівнів конкуренцію за увагу своїх підписників та залучення нових.

На нашу думку, кінотеатри мали б, навпаки, скористатися можливістю і стати для своїх підписників віртуальною спільнотою прихильників фільмів. Щоб залишатися на зв'язку та забезпечити високу відвідуваність у перші місяці після відкриття кінотеатрів вони мали б продовжувати регулярний постинг, а також рекламні таргетовані кампанії. Крім того, на нашу думку, мережі кінотеатрів мають скористатися можливістю онлайн-кінотеатрів та створити у кооперації з дистриб'юторами або з вже існуючими платформами, новий продукт – власну стрімінгову платформу, яка б змогла залучити більше клієнтів, забезпечуючи бізнес і у сезони перерви у роботі.

### *Література:*

1. Бояринова К. О., Дергачова В. В., Кравченко М. О., Копішинська К. О. Аналіз прогнозів впливу пандемії коронавірусу на економіку України та сусідніх країн. Бізнес Інформ. 2020, №7
2. David Sterritt Quarterly Review of Film and Video 2020, VOL. 37, NO. 6, 505–507
3. Лазебник Ю. О., Івасенко М. Г. Методологічні засади дослідження соціальних медіа у ресторанным бізнесі як інструменту протидії наслідкам COVID-19. Економіка та управління підприємствами. 2020. №1 (43).
4. Samantha Oh How COVID-19 has continued to impact Digital Media Consumption in APAC – March 2020. [Режим доступу] <https://www.comscore.com/Insights/Blog/How-COVID-19-has-continued-to-impact-Digital-Media-Consumption-in-APAC-March-2020>
5. Режим доступу: [https://www.instagram.com/butterfly\\_cinema/](https://www.instagram.com/butterfly_cinema/)
6. Режим доступу: <https://www.facebook.com/Butterfly.Cinema/>
7. Режим доступу: [https://www.instagram.com/cinema\\_citi/](https://www.instagram.com/cinema_citi/)
8. Режим доступу: <https://www.facebook.com/cinemaciti.ua>
9. Режим доступу: <https://www.facebook.com/kinoman.ua>
10. Режим доступу: <https://www.instagram.com/kinoman.cosmo/>
11. Режим доступу: <https://www.facebook.com/kinolandcom>
12. Режим доступу: [https://www.instagram.com/kinoland\\_kh/](https://www.instagram.com/kinoland_kh/)
13. Режим доступу: [https://www.instagram.com/liniakino\\_kyiv/](https://www.instagram.com/liniakino_kyiv/)
14. Режим доступу: <https://www.facebook.com/LiniaKino.Kyiv>
15. Режим доступу: <https://www.instagram.com/kinotema.ua/>
16. Режим доступу: <https://www.facebook.com/kinotemaUA>
17. Режим доступу: <https://www.facebook.com/uamultiplex>
18. Режим доступу: [https://www.instagram.com/multiplex\\_official/](https://www.instagram.com/multiplex_official/)
19. Режим доступу: <https://www.facebook.com/oskar.kiev.ua>
20. Режим доступу: [https://www.instagram.com/oskar\\_cinema/](https://www.instagram.com/oskar_cinema/)
21. Режим доступу: <https://www.instagram.com/wizoria.ua/>
22. Режим доступу: <https://www.facebook.com/wizoria.ua>
23. Режим доступу: <https://www.facebook.com/planetakino>
24. Режим доступу: <https://www.instagram.com/planetakino/>

## ІСТОРИЧНІ НАУКИ

*Микитюк С.О.,*

*канд. пед. наук,*

*доц. каф. суспільно – правових дисциплін і менеджменту освіти,*

*Бережна Я.Л.,*

*магістрантка*

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди*

### ІСТОРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІТНЕСУ КІНЦЯ ХІХ - ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Кожному етапу розвитку суспільства притаманна своя культура, пов'язана з життям та побутом людей. Частиною цієї культури є фізична культура. Вже з античності велике значення надавалося розумовому та фізичному розвитку людини. Активне відродження античної традиції догляду за тілом відбулося на межі ХІХ – ХХ ст., коли в європейських країнах виникали різні гімнастичні школи, які дозволяли за допомогою спеціальних вправ нарощувати і розвивати мускулатуру, робити тіло підтягнутим і рельєфним, що і стало необхідною умовою формування фітнесу.

Міждисциплінарний характер (історія спорту, соціологія спорту та фітнес, теорія та методологія фізичної культури) досліджуваної проблеми зумовив широке поле вивчення теми в науковій українській та зарубіжній літературі [1-3]. Питання історії фізичної культури і спорту в Україні піднімалися Вербицьким В.А., Бондаренко І.Г. Теорія та методика спортивної гімнастики досліджувалися у працях Голєнкова Ю.В., Дейнеко А.Х., Кравчук Т.М., Красової І.В., Санжарової Н.М. та ін.

Аналіз наукових джерел свідчить, що дослідники визначають фітнес як комплексну систему занять фізичними вправами з елементами гімнастики, в якій важливими базовими складниками є сила, стійкість, аеробне навантаження, гнучкість та правильне харчування. Зазначимо, що передумовою становлення фітнесу середини ХХ ст. стали національні гімнастичні системи кінця ХІХ – початку ХХ ст.

Так, фундатором німецької гімнастичної системи став Фрідріх Людвіг Ян (офіцер, педагог, політик і громадський діяч). Він вважав, що гімнастику можна використовувати для військової підготовки молоді. Зазначав, що військові ігри та вправи на снарядах є кращими для розвитку фізичної сили і зміцнення волі людини. Назвав свою гімнастику - «мистецтво спритності» або «туркунст», а учнів - «турнера». Згодом, німецьку гімнастику стали називати «турнен» [4].

Завершив створення німецької національної системи гімнастики А. Шписс. Заняття за його системою складались з елементів військових (стройові вправи і перестроювання) та вільних (рухи з суглобової гімнастики Песталоцці і гімнастики Фіта) вправ. Наприкінці заняття проводилися ігри. А. Шписс опублікував роботу «Вчення про турнерське мистецтво» (1840 р.) [5, с.18], запровадивши додатково групи снаряди, як довгу перекладину і бруси, ряди сходів, жердин тощо.

Слідом за німецькою гімнастикою сформувалась шведська система, засновником якої став П. Лінг [5, с.18], за ініціативою якого в Стокгольмі був відкритий спеціальний інститут (1813 р.). П. Лінг застосовував власні методи і засоби фізичного виховання, вважаючи, що потрібно використовувати такі вправи, які зміцнюють і розвивають тіло людини. Його син, Я. Лінг продовжив справу батька і класифікував вправи за анатомічними ознаками, побудував схему уроку, впорядковував вправи, ввів спеціальні снаряди. За методикою Я. Лінга урок шведської гімнастики було розбито на 16 частин. Головну увагу було зосереджено на точному виконанні вправ, основою яких стали симетричність, прямолінійність і напруженість тіла. Шведська гімнастика отримала широку популярність в інших країнах внаслідок точної методики та наукової обґрунтованості.

Одночасно з шведською, почала формуватись французька система гімнастики, яка мала військово-прикладне спрямування. Засновником гімнастичної системи став Франціско Аморос, який організував Нормальну гімнастичну цивільну та військову школу (1819 р.) і був призначений інспектором фізичної підготовки всіх військово-навчальних закладів. У своїй роботі «Керівництво з фізичного, гімнастичного і морального виховання» (1830 р.) [5, с. 18], кращими він вважав такі вправи, які допомагають набути навичок, необхідних у житті і військових умовах: ходьба і біг на місцевості з перешкодами, всілякі стрибки у

спорядженні, плавання і пірнання, боротьба, фехтування. Застосовувалися снаряди, які слід було долати з найбільшою швидкістю і економією сил (сходи, канати, жердини, паркани). Ф. Аморос зазначав, що «гімнастика є наукою пізнання рухів людини, відносин їх до почуттів, розуму і моральності» [5]. На думку Ф. Амороса мета занять гімнастикою – поліпшення здоров'я, продовження життя, збільшення сили і багатства окремих людей і всього суспільства. Проводячи урок він не дотримувався певної схеми, а встановлював лише загальні принципи: вправи повинні бути доступні і, по можливості, прості; проводити їх треба послідовно, від легких до важких, від простих до складних. На заняттях враховувалися індивідуальні особливості учнів. Автор пропонував робити вправи, які змінюють швидкість, напрямки і амплітуду рухів [5]. Іноді вправи виконувалися під військові пісні, що сприяло розвитку дихання і збуджувало патріотичні почуття. Це була перша спроба введення своєрідного музичного супроводу на заняттях.

У французькій гімнастиці фізіолога Ж. Демені провідне значення набув ритм і гармонійність рухів, чергування напруження та розслаблення м'язів. Авторська методика спиралася на економічності функціонування організму, заснованої на правильній техніці руху. Ж. Демені наполягав на тому, щоб всі рухи були амплітудними, безперервними, «закругленими» і виконувалися в усіх напрямках. Він особливо підкреслював безперервність руху, закладаючи цим основу методу поточного виконання вправ. Використання цього методу є однією з характерних особливостей ритмічної гімнастики та аеробіки. Говорячи про «безперервність», тобто «всі рухи повинні робитися без зупинок між фазами». Фізіолог вважав що, це забезпечить правильний кровообіг та не викличе втоми в м'язах [5, с. 21]. Отже, в основі його методу була безперервність рухів, що є особливістю сучасної аеробіки.

Термін «ритмічна гімнастика» було запроваджено на початку ХХ ст. професором Женецької консерваторії Е. Жак-Далькрозом. Саме йому належить відкриття значення відчуття ритму у фізичній діяльності людини. Спочатку система Жака Далькроза була призначена для розвитку слуху і відчуття ритму у музикантів, та згодом успішно переросла в засіб фізичного виховання [6, с. 22]. Теорія Е. Жак-Далькроза розпадається на 3 частини: ритмічна гімнастика у вузькому сенсі слова, розвиток слуху (сольфеджіо), музична пластика і імпровізація. Автор класифікував рух не за органічною ознакою, а за художньою образністю.

Однак, в гімнастичних системах жінкам не приділялось особливої уваги. Вони виконували вправи нарівні з чоловіками. В 20-30 рр. ХХ ст. Ж. Стеббінс та Б. Менсендік було розроблено гімнастичні вправи для жінок. Фундаментальними завданнями були: зміцнення здоров'я за допомогою гігієнічної гімнастики, розвиток сили, виховання мистецтва рухів у формі танцю. Ритм руху Б. Менсендік пов'язує з ритмом дихання, яке вважала найважливішою функцією організму [7, с.].

Згодом, тацювальну гімнастику для жінок запропонувала американка Айседора Дункан. Особливість мистецтва, на думку танцівниці, полягала у відродженні античного танцю, введення пантоміми в рух танцю та принципів джазового танцю. Ідеї Айседори Дункан в подальшому справили значний вплив на формування художньої гімнастики зі спортивним спрямуванням та аеробіки [7, с. 507].

Таким чином, попереднє формування гімнастичної системи у різних зарубіжних країнах, яка поступово доповнювалася запровадженням нових елементів, як спеціальні снаряди, музичний супровід, безперервність рухів, урахування ритму дихання, стало основою сучасної фітнес-системи, яка пропагує прагнення до оптимальної якості життя.

### Література:

1. Вербицький В. А., Бондаренко І. Г. Історія фізичної культури і спорту в Україні. Миколаїв, 2014. 340 с.
2. Бальсевич В.К. Физическая активность человека. К.: Здоровье, 1987. 222 с.
3. Кравчук Т.М., Санжарова Н.М., Голенкова Ю.В., Рядинська І.А. Вплив режиму рухової активності на рівень розвитку витривалості старшокласників. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 2013., 112 (1). С. 178 -182
4. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підруч. для студентів ВНЗ фіз. вих. і сп. : у 2-х т. Київ : Олімп. літ-ра, 2008. Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 391 с.
5. Дейнеко А.Х., Марченко М.К., Красова І.В. Теорія та методика обраного виду спорту (спортивна гімнастика). Харків, 2018. 213 с.
6. Благова Т. О. Ритміка в системі неперервної хореографічної освіти: історико – педагогічний аспект. Освітологічний дискурс, 2014, № 4 (8). С. 22- 32
7. Шевченко О. Формування ритмо – гімнастичних рухів у школярів засобами ритмічної гімнастики. веб-сайт. URL: <https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Bernatova9/subor/Shevchenko.pdf>

*Прокончук В.С.,  
аспірантка  
Волинського національного університету імені Лесі Українки*

## **«ПОЛІСЬКА СІЧ» НА ВОЛИНІ: СТВОРЕННЯ ТА ПОЧАТОК ДІЯЛЬНОСТІ (ЧЕРВЕНЬ 1941 – ЛИСТОПАД 1941)**

Національно-визвольний рух на західноукраїнських землях в роки Другої світової війни був доказом багатовікового прагнення українців мати свою незалежну державу. Питання, пов'язані із діяльністю українських повстанців, сьогодні викликають в наукових колах значний інтерес. Разом з тим, актуальною для вивчення є тема, присвячена створенню на Волині «Поліської Січі», яку можна вважати ключовим військовим формуванням українського повстанського руху.

«Поліська Січ» була створена 28 червня 1941 р. в селі Немовичі, що на Рівненщині, отаманом Т. Боровцем, проте початки цієї військової формації сягають 1940 р.

Так, з початком Другої світової війни еміграційний уряд Української Народної Республіки почав розробляти план свого повернення в Україну. У червні 1940 р. президент УНР А. Лівичкий затвердив план підготовчих заходів, згідно з яким передбачалося створити головну базу Українського національного відродження на Поліссі та організувати нові осередки підпільної діяльності [3, с. 65].

20 червня 1940 р. радою старшин армії УНР було прийнято рішення уповноважити Тараса Боровця, який працював у підпіллі та мав сформульовану структуру майбутнього українського війська, створити збройні партизанські загони на території України для подальшої боротьби з радянськими військами та місцевою владою [3, с. 65]. До того ж, на початок німецько-радянської війни Т. Боровець очолював малий відділ, який був легалізований німецькою владою [1, с. 84].

Прийняте радою старшин 20 червня 1940 р. рішення дозволило Т. Боровцю перетворити свій повстанський загін у військове формування та оголосити 28 червня 1941 р. про створення Української Повстанської Армії «Поліська Січ» [2, с. 181].

Слід зазначити, що назва новоствореного формування також була прийнята урядом УНР в еміграції. Тоді ж назву «Поліська Січ» Української Повстанської Армії отримала сформована Т. Боровцем окружна бойова одиниця на Волині [3, с. 65]. Одночасно зі створенням «Поліської Січі» Т. Боровець почав підписувати усі документи та укази під псевдо «Отаман Тарас Бульба» [5, с. 235].

Осередком «Поліської Січі» стало містечко Олевськ, розташоване на перетині Рівненської та Житомирської областей. У місцевій газеті «Гайдамака» тогочасні події описувалися так: «В Олевську зійшлися поліщуки з цілого Полісся. Вони становлять справжній моноліт. Один дух – одна віра, одне бажання. Одна та жадоба: бити й винищувати всіх ворогів України. Так, України. Не «Малоросії», не «тутейщини». І не «братнього союзу» [1, с. 85].

Початково бойова діяльність «Поліської Січі» обмежувалися захопленням радянських в'язниць, таборів і звільненням із них в'язнів, а також збиранням зброї та боєприпасів, відбитих у вояків радянської армії [5, с. 236]. Крім того, як зазначає В. В'ятрович, «Поліська Січ» досить швидко зустрілася з проблемою матеріального забезпечення, оскільки ні німці, ні збідніле українське населення допомоги повстанцям не надавали [2, с. 183]. З огляду на це, керівництво «Поліської Січі» звернулося до українців із наступним закликом: «Вже падає сніг і шаліє люта стужа, а наші добровольці-козаци Поліської Січі несуть свою тяжку службу для рідного краю буквально голі, босі і часто голодні. Чи народ допустить до того, щоб його найкращі сини гинули не тільки від ворожих куль, але і від простуди? Організуйте допомогову акцію своїй Січі! Збирайте теплий одяг, взуття, білизну, полотно, овчини і харчові запаси!» [2, с. 183].

Прихід німців на Полісся спричинив перекаліфікацію «Поліської Січі» на міліцію, а домовленість Т. Боровця із місцевою німецькою владою про те, що разом із міліцейськими функціями «Поліська Січ» буде винищувати радянську армію та червоних партизан, дозволила очільнику «Січі» впродовж певного часу формувати боєздатні військові одиниці [3, с. 66].

Розуміючи важливість та необхідність існування боєздатного українського формування, яке б мало єдине командування, Т. Боровець у серпні 1941 р. вів переговори щодо об'єднання розрізнених політичних сил та створення єдиної української армії [3, с. 67]. Домовитися вдалося із представниками ОУН (м), українськими монархістами та Білоруською національною обороною. Проте, з ОУН (б)

взаєморозуміння знайти не вдалося, оскільки Т. Боровець відмовився оголосити на Поліссі Акт 30 червня, адже, будучи прихильником УНР він вважав, що цей документ анулює III та IV Універсали Центральної Ради, які проголосили та затвердили УНР [5, с. 236]. Тоді ж, у серпні 1941 р., разом із бійцями Білоруської національної оборони Т. Боровець розпочав масштабну військову акцію з метою захоплення влади на Поліссі, в результаті чого було захоплено вже згадане місто Олевськ, де Т. Боровець створив місцеву поліцію та самоуправу [3, с. 67].

У той час, доки Боровець активно діяв на Поліссі, німці посилили свою боротьбу із представниками ОУН, зокрема ОУН (б), що спричинило масові арешти членів цієї організації не лише в Україні, а й за її межами вже з вересня 1941 р. Це призвело до того, що керівником ОУН (б) став М. Лебедь, який разом із іншими бандерівцями, котрим вдалося уникнути арешту, оголосив про перехід ОУН у підпілля [2, с. 184].

Втративши потребу в існуванні міліції Т. Боровця, з огляду на майже відсутність червоних партизан та усвідомлення небезпеки з боку січовиків, які прагнули української незалежності, німецька адміністрація прийняла рішення про розпуск «Поліської Січі», адже в німецькі плани існування самостійної України зовсім не входило [3, с. 67]. Тому, 16 листопада 1941 р. керівництво «Поліської Січі» наказом № 20 оголосило про розпуск цього формування, а Т. Боровцю рада старшин присвоїла звання генерал-хорунжого [2, с. 184].

Отже, коротко проаналізувавши процес створення «Поліської Січі» та її діяльність у червні-листопаді 1941 р. бачимо, що вона займала одну із провідних ролей в українському національно-визвольному русі в роки Другої світової війни, оскільки мала проукраїнську позицію і, незважаючи на своє переважно волинське розташування, вплинула на подальший розвиток українського повстанського руху на захоплених німцями територіях.

#### Література:

1. Вегеш М. Тарас Бульба-Боровець і «Поліська Січ». URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/19508/1/taras%20бульба%20боровець.pdf>
2. В'ятрович В. Україна. Історія з грифом «Секретно». Харків. 2015. 512 с.
3. Дем'янюк О. Становлення Поліської Січі УПА на Волині. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2005. № 541. С. 64-68. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/55918>
4. Кузьмич С. Партизанська діяльність Тараса Бульби-Боровця на Волині. Acta studiosa historica. 2014. № 4. С. 90-100. URL: <http://er.ucu.edu.ua/handle/1/506>
5. Пелешок М. Стосунки УПА-«Поліська Січ» Т. Бульби-Боровця з бандерівськими формуваннями (за матеріалами спогадів). Сторінки воєнної історії України. 2008. № 11. С. 235-244. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/13056/24-Peleshok.pdf?sequence=1>
6. Станчук Л. Рух Опору на Волині. Волинь і волянини у Другій світовій війні: збірник наукових праць. 2012. С. 362-367. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/8881/1/stanchuk.pdf>

## КУЛЬТУРОЛОГІЯ

*Андрєєва А.С.,*

*молодша наукова співробітниця Волинського краєзнавчого музею*

### **ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МУЗЕЙНОМУ ПРОСТОРІ (НА ПРИКЛАДІ ВОЛИНСЬКОГО КРАЄЗНАВЧОГО МУЗЕЮ)**

В останнє десятиліття в музейному середовищі особливо гостро стоїть питання про те, що музеям необхідно змінюватися та йти в ногу з часом. Зміни найчастіше стосуються музейного середовища, в експозицію додаються елементи інтерактивності, створюються інтерактивні виставки. Крім того, важливою частиною стає розвиток програмної діяльності музею - створюються довгострокові проекти, змінюються екскурсійні формати. Всі ці рішення, пов'язані з головною метою - залученням відвідувачів до музею.

Зараз музей сприймається не тільки як місце зберігання, вивчення і експонування історичних пам'яток, але й як простір для діалогу, взаємної освіти і культурного дозвілля.

Актуальність цієї теми для культурних процесів набирає сили у зв'язку з тим, що в останньому десятилітті ігрові технології залучаються в процеси будь-якої сфери, тобто відбувається поступова



загальна ігровафікація (гейміфікація (від англ. 'game' - гра)). У сучасному світі ігрові підходи входять навіть в найбільш неігрові процеси. Частиною повсякденного життя молодшої людини стала гра у віртуальній реальності, яка відстежує її життя та інші види діяльності. Не варто забувати, що гра – це найбільш естетичний вид діяльності людини в контексті її психологічних особливостей. Усі ці обставини у сукупності роблять гру надзвичайно пріоритетною для навчального процесу.

Ігровафікація (гейміфікація), є практикою культури співучасті, а її об'єктом є гра. Саме із культуротворчим аспектом гри працювали європейські філософи та антропологи Й. Гейзінга [4], Л. Леві-Брюль [2], К. Леві-Стросс [3], М. Еліаде [1]. І саме аналіз культуротворчого аспекту гри та гри у культурі об'єднує перелічені дослідження. Втім, у цьому випадку наукове зацікавлення становить такий наслідок ігрової гри в суспільстві й культурі як ігровафікація. Якщо історія вивчення гри у культурі та її внеску в розвиток музейної педагогіки чи музейної комунікації є відносно широкою, то галузь ігровафікації обмежується низкою англomовних статей, присвячених проблемам і перспективам її введення в ту чи іншу галузь, такими як роботи М. Пеллісар [6], Ж. Карбучча, Р. А. Ріда, О. Ріполла тощо.

Використання ігор дозволяє зробити процес залучення ефективнішим. Гра в усі часи була однією з форм навчання, як первинна школа відтворення найпростіших життєвих ситуацій з метою їх освоєння. Вона має великий вплив на розвиток і становлення особистості дитини - це шлях дітей до пізнання світу. Метою гри є вироблення необхідних людських рис, якостей, навичок і звичок, розвитку здібностей.

У діяльності Волинського краєзнавчого музею музейні працівники проводять ігровафіковані екскурсії, метою яких є формування у школярів розширених знань і уявлень про українську культуру, її традиції та досягнення, втілених у пам'ятках музею. Головне завдання музейного працівника - грамотно об'єднати музейне середовище і розповідь про епоху. Саме тому основною формою дитячих освітніх програм Волинського краєзнавчого музею є гра.

Освітні результати гри величезні: можливість прояву фантазії, самостійний пошук відповіді, поповнення і розширення знань, встановлення зв'язків, подібності або відмінності між окремими подіями. Крім того, гра створює атмосферу здорового змагання, змушує школяра не просто механічно пригадувати відоме, а мобілізувати всі свої знання, думати, підбирати підходяще, зіставляти, оцінювати. Переможцем найчастіше буває не той, хто просто більше знає, а той, у кого більше розвинена уява, хто вміє бачити, спостерігати, помічати, швидше і точніше реагувати в ігровій ситуації, хто не просто має гарну «комірку пам'яті», але може з розумом користуватися її багатствами.

Ігрові технології виступають як спосіб об'єднання інтерактивного середовища і музейного предмета, допомагаючи розкрити потенціал експозиції і зробити її більш зрозумілою. Гра орієнтується на сюжет, відтворений на основі експозиції музею, дозволяє дитині безпосередньо взаємодіяти з музейними предметами, самостійно їх аналізувати, виявляти індивідуальність. Форма музейної гри розширює вікову аудиторію музею, збільшує число повторних відвідувань.

Ігрові форми освоєння експозиції різноманітні. Волинський краєзнавчий музей використовує такі форми роботи як вікторини, квести, арт-буки, театралізацію, дидактичні ігри тощо.

Всі дитячі програми музею засновані на різних формах залучення дитини і інструментах, що дозволяють пережити, а отже, освоїти досвід епохи. Заявлені принципи реалізуються не тільки в програмній діяльності (музейні ігри, театралізовані заняття та ін.), але і в створенні особливого шару, паралельного «історії» експозиції, який включає в себе матеріальну складову (репліки, моделі, дидактичні ігри та ін.), а також нові способи самостійного, сімейного або групового освоєння експозиції (квести, маршрутні листи, інтерактивні путівники).

Музейний квест створений як сюжетна подорож по експозиції, націлений на виконання ігрової завдання та оформляється як набір карток з різними завданнями. Одним із прикладів є квест «Жива глина», присвячений темі гончарного ремесла, який демонструє сюжети експозиції, ставить акцент на експонатах, які не виходять на перший план при звичайних відвідуваннях музею. Даний досвід успішно реалізується в музейній сфері під час музейних свят та заходів. Квест можна проходити як індивідуально так і групами, а також він підходить для сімейного відвідування.

Однією із ігрових форм в музеї є створення арт-буків. Поняття «арт-бук» використовується для позначення різноманітних, книг, щоденників, блокнотів, виготовлених власноруч із використанням художніх прийомів (колажі, ескізи, аплікації тощо). Арт-бук може бути доповненням до екскурсії або створений самостійно у рамках майстер-класу в музейній майстерні «Пташка», яка діє на території Волинського краєзнавчого музею. Показовим прикладом є створення арт-буку «Моя пташина історія»,

який розповідає про життя зимуючих птахів Волині та є логічним завершенням оглядової екскурсії по відділу природи. Майстер-клас може бути індивідуальний, груповий або сімейний. В останньому випадку гра мотивує до спільної діяльності батьків та дитини, діалогу всередині сім'ї, коли дорослий ділиться особистим досвідом і знаннями.

Під час екскурсій часто відбувається звернення до історії сім'ї, яке не є випадковим. Так, під час інтерактивної екскурсії «Мандруємо століттями. Народна дитяча іграшка» діти досліджують народні іграшки минулих століть, та проходять коло рефлексії про іграшки своїх бабусь, дідусів, батьків та свої улюблені іграшки. У центрі всесвіту дитини - власне «Я», яке є мірою всіх речей і процесів. Освоєння світу починається із найбільш близького простору (як матеріального, так і нематеріального) - кімната, квартира, будинок, двір, вулиця тощо. Минуле для дитини - це все те, що було до його народження. Але минуле стає «відчутнішим», коли дитина усвідомлює, що в минулому жили його рідні - батьки, бабусі і дідусі. Простір минулого оживає, в ньому з'являються люди, потім і предмети, якими вони користувалися. Саме тому робота в форматі студії з сімейною історією і її хранителями (предметами) представляється вкрай актуальною і логічною, створює умови для діалогу поколінь на більш ранньому етапі розвитку дитини, виховує ціннісне ставлення до сім'ї як найважливішого соціального інституту.

Під час екскурсій музейні працівники застосовують дидактичні ігри. Дидактична гра виступає матеріалом, що доповнює екскурсію, допомагає в досягненні освітньої мети заняття. Прикладами дидактичних ігор можуть бути різні варіації хронологічних ліній та ієрархії структур.

Слід сказати, що ігрофікацію варто використовувати не лише для дитячої аудиторії, але й для дорослої. У своїй статті «Чому урядам варто грати в ігри» фінська вчена Лобна Хасан [5] пише, що за останні 40-50 років політики виявили, що настільні ігри, серйозні ігри, симуляції та рольові ігри мають значні переваги з точки зору результатів процесу залучення.

Ігри для залучення — це тип серйозних ігор, які підсилюють громадянську освіту і громадянську участь, а також збільшують довіру до уряду. Не залежно від того, хто її використовує, ігрофікація допомагає ефективно досягнути сталого підвищення соціальної активності та створення культурних умов, які позитивно впливають на довіру у суспільстві в цілому.

Підводячи підсумок, можна з упевненістю сказати, що ігрові технології в музеї стають рішенням кількох завдань. По-перше, це звернення інтерактивного середовища музею до його освітніх цілей, забезпечення популярного принципу «навчання через розвагу». По-друге, це розширення вікової аудиторії музею і збільшення числа повторних відвідувань. По-третє, гра дозволяє наблизити історичний матеріал, перетворити знання в досвід. В цілому, застосування ігрових технологій в музеї - це відповідь на запит аудиторії, яка хоче бачити сучасний музей більш відкритим, неформальним і доброзичливим.

#### Література

1. Елиада М. Священное и мирское. Издательство МГУ. Москва. с.144. 1994.
2. Леви-Брюль, Л. Сверхестественное в первобытном мышлении, Пер. с фр. В. В. Иванова. «Педагогика-Пресс», Москва. 1994.
3. Леви-Стросс, К. Структурная антропология. Пер. с фр. В. В. Иванова. Издательство «Е'KSMO-Press» Москва. 2001.
4. Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня. «Progress», Москва. 1992.
5. Hassan, L. (2016). Governments Should Play Games. *Simulation & Gaming*, 48(2), pp. 249-267.
6. Pellissard, M. (2015-2016). «Gamification in Cultural Institution & Museums». GMI II. Retrieved October 27, 2015-2016, from <http://bunkrapp.com/present/nc32pm/#1>

**Кан Інчжен,**

*аспірант Національна музична академія України імені П.І. Чайковського*

## **СИМФОНІЧНИЙ ОРКЕСТР ГУЙЯНА: ШЛЯХ ДО ВИЗНАННЯ**

Успішні економічні реформи Китаю під політичними гаслами «нової епохи соціалізму з китайською специфікою і духом» стали потужним поштовхом для динамічного розвитку музичного мистецтва [4]. Активізація корінної перебудови культурної політики уряду з орієнтацію на західні музичні класичні зразки

розпочалась під час правління Цзян Цземіня (1993-2003). Його неабиякий інтерес до музики, зокрема до фортепіано і співу, якими він володів на аматорському рівні і неодноразово демонстрував перед західними керівниками-партнерами [3, с. 333; 5, с. 307]. Очевидно, вплинули на суттєве збільшення державних інвестицій в музичну інфраструктуру країни. Прикладом тому є такі масштабні проекти як будівництво ультрасучасного Шанхайського оперного театру і Національного центру виконавських мистецтв в Пекіні, котрі зводились за ініціативи генерального секретаря і коштували сотні мільйонів доларів.

Однак сучасна культурна доктрина КПК, основним гаслом якої є «задоволення духовних і культурних потреб людей, що прагнуть до кращого життя», спрямована не тільки на грандіозне будівництво нових концертних залів і театрів, котре переживає певний бум, але й на створення нових творчих колективів, які стануть їх безпосередніми господарями і «виробниками культурного продукту». Серед пріоритетних напрямків, що отримують підтримку уряду і місцевої влади, все частіше перевага віддається симфонічному оркестру, який символізує рівень розвитку музичного мистецтва окремого регіону і, як в глибоку давнину підтверджує його певний статус<sup>1</sup>.

Незважаючи на достатньо щед্রে фінансування провідних державних симфонічних оркестрів не у всіх провінціях існують необхідні умови та кошти для створення і утримання повноцінного колективу, і тоді ініціативу проявляють бізнесові структури, які намагаються разом із місцевими органами влади знайти шляхи вирішення існуючих проблем. Одним із прикладів такого соціально-культурного проекту можна вважати організацію першого приватного симфонічного оркестру в м. Гуїяні (провінція Гуїчжоу). Історія його заснування пов'язана з іменем Хуан Чжіміна – відомого в регіоні бізнесмена, власника мережі універсальних Xingli Group, в минулому альтиста місцевого ансамблю пісні і танцю. Успішна підприємницька діяльність п. Чжіміна, його багаторічний досвід оркестрового музиканта і бажання покращити рівень музичної культури в регіоні стали передумовою для створення у 2009 р. високопрофесійного музичного колективу. Ідею започаткування симфонічного оркестру Хуан Чжімін пояснив достатньо просто: «Я хочу, щоб в цьому місті було менше звуку маджонга<sup>2</sup> і більше музики» [6]. Використання збалансованої фінансово-економічної політики і ефективного арт-менеджменту дозволило в короткий час забезпечити динамічний розвиток Гуїянського симфонічного оркестру і ввійти разом із Пекінським, Шанхайським та Гуанджоуським оркестрами до числа кращих професійних колективів Китаю.

При відсутності прямого державного фінансування, яке забезпечує майже у всіх симфонічних оркестрах основні витрати на заробітну плату музикантів і репетиційно-концертну діяльність колективу, ці статті бюджету оркестру покриваються за рахунок коштів Xingli Group і доходів від реклами і продажі білетів. Муніципалітет забезпечує симфонічному оркестру площадки для проведення репетицій і концертів та покупку інструментів. Обсяг щорічних фінансувань в останні роки з боку приватної компанії було збільшено з десяти до двадцяти мільйонів юанів, а внесок місцевої влади становить три мільйони. У порівнянні із Шанхайським та Гуанджоуським симфонічними оркестрами бюджет Гуїянського скромніший, однак це не стало перешкодою для формування його тупи талановитими молодими виконавцями. Цьому сприяє регулярне проведення відкритих конкурсів на місце в оркестрі серед вітчизняних і зарубіжних виконавців.

Основним критерієм у підборі музикантів є їх майстерність і високий творчий потенціал. Починаючи з 2010 року склад Гуїянського симфонічного оркестру формується із представників різних виконавських шкіл, серед яких молоді оркестранти з Великобританії, Франції, Італії, Сінгапуру, Колумбії, Білорусі, України тощо (всього з 19 країн світу). Середній вік виконавців складає менше тридцяти років. Хоча молодому симфонічному оркестру Гуїяні ще належить пройти довгий шлях до творчої досконалості, щоб успішно конкурувати зі зрілими оркестрами, зазначав авторитетний китайський диригент Чень Цзоухуан під час гастролей разом із колективом у Гонконзі, «цей оркестр дуже пристрасний та енергійний» і володіє потужним потенціалом для досягнення висот у виконавській майстерності [2].

Достатньо високий рівень оплати праці оркестрантів<sup>3</sup> і створення комфортних умов проживання, котрі гарантує менеджмент оркестру, стали однією із основних причин підвищеного інтересу талановитої молоді до Гуїянського симфонічного оркестру і бажання приєднатись до нього. Однак, пропонуючи високі, за місцевими мірками, умови фінансового забезпечення музикантів, художнє керівництво вимагає відповідної творчої

<sup>1</sup> Відомо, що вже в епоху Чжоу в Китаї існували різні склади оркестрів, розміщення музикантів в яких залежало від державного статусу їх власників. Імператор володів найбільшим колективом виконавців, які розміщувались у формі квадрата, оркестр високих придворних чинів розташовувався у два ряди, а менших титулованих сановників – в один ряд [1, с. 17].

<sup>2</sup> Маджонг – китайська настільна азартна гра в кості, широко розповсюджена в країнах Східної та Південно-Східної Азії.

<sup>3</sup> Середній рівень заробітної плати солістів інструментальних груп складає 25000-30000 юанів в місяць (приблизно 3750-4500 дол.).

активності від виконавців. За весь концертний сезон, котрий продовжується з вересня до кінця червня, оркестр повинен підготувати від 35 до 39 програм, представляючи щосуботи нові твори на суд містян в концертному залі Великого театру Гуйяна. Високоякісне виконання концертних програм забезпечує ретельна репетиційна робота музикантів оркестру, яка становить двадцять п'ять годин на тиждень із щоденним п'ятигодинним графіком. Для поточного контролю технічного і художнього рівня майстерності оркестрантів арт-менеджментом впроваджено своєрідний «кваліфікаційний іспит», який проводиться два рази на рік і слугує додатковим стимулом для підтримки належної виконавської форми. Такий жорсткий принцип формування конкурентного середовища для музикантів безумовно є важливим чинником у зростанні культури оркестрового виконавства і створені власного стилю та самобутньої інтерпретації виконуваних програм. В оцінці творчих досягнень Гуйянського симфонічного оркестру критиками і колегами із інших колективів часто відчувається приємне здивування. Їм важко збагнути, як молодим музикантам за короткий час вдалось досягти не тільки високої культури виконання, але й сформувати особистий оркестровий почерк.

Крім виступів у домашніх концертах згідно чіткого графіка Гуйянський симфонічний оркестр також регулярно здійснює гастрольні поїздки як в сусідні країни Східної та Південно-Східної Азії, так і до Європи та США.

Репертуарний портфель оркестру надзвичайно різноманітний і включає кращі зразки західної музики і твори китайських композиторів. Останні все частіше включаються до програм під час гастролей до Старого і Нового світу, що дає можливість ознайомити західних слухачів із творчим доробком сучасних китайських композиторів.

Окрасою оркестру в різні сезони були видатні китайські диригенти і виконавці – Чень Цзохуан, Лю Юньчжі, Лі Сінцао, Чжан Гоюн, італієць Ріко Сакані та інші, котрі відкрили колективу шлях до сходження на вершину національного оркестрового Олімпу. Сьогодні Гуйянський симфонічний оркестр вважається не тільки візитівкою і окрасою міста, але, за словами його фундатора Хуан Чжіміна, намагається стати національним музично-культурним брендом і активно пропагувати кращі зразки музичного мистецтва Китаю на міжнародному рівні.

#### **Література:**

1. Левин С. Я. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры. Л.: Музыка, 1973. 263 с.
2. Chénzuóhuáng língxíán guìyáng jiāoxiàngyuè tuán xiānggǎng shǒu yǎn. Zhōng xīn shè xùn. 2014-05-24. URL: [https://www.gyso.cn/Pages/Help\\_Center/Announcement.aspx?Id=515](https://www.gyso.cn/Pages/Help_Center/Announcement.aspx?Id=515) (дата звернення: 20.07.2021).
3. Gilley, B. Tiger on the brink: Jiang Zemin and China's new elite. Berkeley, CA: University of California Press. 1998. 395 p.
4. Hao Huang. Why Chinese people play Western classical music: Transcultural roots of music philosophy. International Journal of Music Education. 2011 30 (2). P. 161–176.
5. Melvin, S., & Cai, J. Rhapsody in red – How western classical music became Chinese. New York: Algora Publishing. 2004. 376 p.
6. Qiu Wei. Yú Lóng zhí bàng guìyáng jiāoxiàngyuè tuán, fēi yīxiàn dìqū jiāoxiàngyuè tuán qídài gèng duō Guānzhù. <https://new.qq.com/omn/20210227/20210227 A0BBAN00.html> (дата звернення: 15.07.2021).

## **МЕДИЧНІ НАУКИ**

**Кокус В.В.,**

*бібліотекар сектору краєзнавчих видань  
Вінницького національного медичного університету ім. М. Пирогова*

### **Ю. Я. ФІШЕНЗОН – ПЕРШИЙ ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ ФАКУЛЬТЕТСЬКОЇ ТЕРАПІЇ ВІННИЦЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ**

У грудні 2021 р. Вінницький національний медичний університет імені Миколи Пирогова святкує свій 100-річний ювілей. Одним із натхненників та ініціаторів його заснування був відомий вінницький терапевт та фізіатр, доктор медичних наук Юхим Якович Фішензон (1885-1939).

Народився Ю. Я. Фішензон 25 березня 1885 р. у Вінниці. Навчався на медичному факультеті Лозанського університету, який закінчив у 1911 р. В наступні роки вдосконалював свої знання у клініках Парижу, Берліну, а також військово-медичній академії Санкт-Петербургу [1]. Ю. Я. Фішензон був учнем знаменитого швейцарського фармаколога професора Луї Бурже. Вчений вільно володів кількома європейськими мовами, зокрема, французькою та німецькою.

Усю свою майже 30-річну лікарську діяльність він провів у м. Вінниці. За цей час не було жодного громадського медичного заходу, в якому б не приймав участь науковець. З 1912 р. працював у Єврейській лікарні м. Вінниці, протягом 1914-1917 рр. був старшим лікарем та консультантом вінницького шпиталю Всеросійського Земського Союзу. На початку 20-х років XX ст. Ю. Я. Фішензон був головним лікарем Червоноармійського шпиталю. У 20-х–30-х роках XX ст. очолював терапевтичне та туберкульозне відділення другої радянської лікарні м. Вінниці, упродовж певного часу був її головним лікарем. Друга радянська лікарня в той час вважалася однією з кращих на теренах України [1]. Ю. Я. Фішензон займався також приватною практикою.

Упродовж 1920-х років Юхим Якович викладав курс терапії у Вінницькому фармацевтичному технікумі. Ю. Я. Фішензон був одним з організаторів створення Вінницького державного медичного інституту. Упродовж 1934-1939 рр. він очолював кафедру факультетської терапії цього навчального закладу. При кафедрі на базі другої радянської лікарні була створена факультетська терапевтична клініка, яка мала 55 ліжок. Після реорганізації, упродовж 1934-1935 рр. вона значно зросла. Клініка була оснащена рентгенівським апаратом, двома лабораторіями (клінічною і біохімічною), фізіотерапевтичним кабінетом, аудиторією на 150 місць для занять студентів, необхідною кількістю таблиць та інших приладів для науково-дослідної роботи, а також клінічною бібліотекою. При клініці щомісяця відбувалися наукові конференції, в яких приймали участь чимало студентів [6].

Спостерігаючи за розвитком медичної науки, невтомно навчаючись і працюючи над собою, професор Ю. Я. Фішензон був одним з найактивніших учасників наукових терапевтичних з'їздів та конференцій. У 1915 р. Ю. Я. Фішензон на хірургічному з'їзді лікарів військових шпиталів Подільської губернії доповів про досвід лікування понад 100 пацієнтів з вогнепальними пораненнями легень. З доповіддю “К вопросу о мучо-мембранозной коопатин” виступив на другому Всеукраїнському з'їзді терапевтів в Одесі у вересні 1927 р. На 14-му з'їзді російських хірургів цього ж року науковець оприлюднив доповідь, присвячену лікуванню вогнепальних поранень легень на фронтах Першої світової війни. У 1935 р. Ю. Я. Фішензон був делегатом від Вінниці на XII Всесоюзному з'їзді терапевтів, що відбувся в Ленінграді.

Ю. Я. Фішензон був активним учасником засідань Вінницького наукового об'єднання лікарів. У 1927 р. він був заступником голови цього наукового об'єднання. На річному звітні правління 8 січня 1927 р. виступив з доповіддю “Случай пернициозной спленальной анемии”. На засіданні у січні 1928 р. вчений оприлюднив доповідь “Отдаленные результаты лечения плевротомией неиссякающих форм серозно-фибринозных туберкулезных плевритов”, в якій запропонував новий хірургічний метод лікування ексудативного плевротуберкульозу. За даними автора, плевротомія дозволяє досягти стійкого одужання або тривалої ремісії туберкульозу у випадках, коли інші методи лікування не дають результатів [4]. У 1929 р. Ю. Я. Фішензон на засіданні об'єднання виступив з доповіддю “Парафиноторакс при лечении гнойных пневмоплевритов”, під час якої продемонстрував новий метод лікування такого важкого ускладнення туберкульозу і пневмонії, як емпієма плеври. Застосування цього методу дозволяло у низці випадків досягти клінічного одужання хворих на гнійних пневмоплеврит з торпідним перебігом. Вчений використовував для лікування гваякол з рідким парафіном, який вводив у плевральну порожнину хворих [5]. На засіданні об'єднання 16 листопада 1930 р. Ю. Я. Фішензон розглядав питання щеплення проти червоного тифу.

Крім навчальної, Ю. Я. Фішензон активно займався науковою роботою, випустивши ряд цінних праць з різних питань медицини. Упродовж роботи у Вінниці побачили світ чотири його монографії: “Огнестрельные ранения в средней эвакуационной зоне” (1916), “Плевротуберкулез и его лечение” (1922), “Плевральные осложнения при искусственном пневмотораксе” (1927), “Подкожные впрыскивания кислорода как метод борьбы с асфиксическими и токсико-аллергическими состояниями” (1928). Ці роботи мали велику наукову цінність і використовувалися багатьма найвидатнішими клініцистами [1].

Упродовж 1914-1917 рр., працюючи у шпиталі Всеросійського земського союзу, надавав допомогу хворим з вогнепальними пораненнями легень. У монографії “Огнестрельные ранения в средней эвакуационной зоне”

(1916) він навів результати лікування понад 400 пацієнтів, які отримали поранення під час Першої світової війни. Ю. Я. Фішензон був прихильником активної хірургічної тактики при вогнепальних пораненнях грудної клітки. Вчений запропонував власний метод лікування гемотораксу штучним гемолізом. У монографії розглянуто досвід лікування гемотораксів та емпієм плевральної порожнини. Ю. Я. Фішензон виступав за термінове, за необхідності повторне, видалення крові з плевральної порожнини при гемотораксах [2].

Ю. Я. Фішензон доводив безпеку та користь повного видалення ексудату з порожнини плеври. Ця точка зору згодом була підтверджена досвідом багатьох хірургів. На його думку, ексудат є відмінним середовищем для розмноження туберкульозних бацил, також він сприяє утворенню спайок та зрощень. На основі власних багаторічних спостережень Ю. Я. Фішензон прийшов до висновку, що своєчасна і повна аспірація ексудату з плевральної порожнини при серозно-фібринозних плевритах і заміна його на газ значно покращує стан хворих та туберкульоз, попереджує утворення спайок і дозволяє досягти стійкої ремісії захворювання.

Ю. Я. Фішензон запропонував новий метод лікування гіпоксичних станів при важких пневмоніях – підшкірні ін'єкції кисню. Підшкірні ін'єкції кисню вчений почав вперше застосовувати ще в 1915 р. при важких пораненнях легень, в яких загрозливий стан був результатом дихальної недостатності, інфільтрації або стиснення легень ексудатом. Особливо сприятливі результати підшкірне введення кисню давало при важких пневмоніях, туберкульозі, гіпоксіях та різних інтоксикаціях. В шпиталі Всеросійського земського союзу за його ініціативи підшкірні введення кисню застосовувались при легеневої недостатності під час наркозу та після операцій. Цей метод Ю. Я. Фішензон широко застосовував під час роботи у другій радянській лікарні м. Вінниці.

Ю. Я. Фішензон мав великий досвід лікування хворих на туберкульозний пневмоплеврит методом штучного пневмотораксу, який полягав у введенні газу (азоту, кисню) у плевральну порожнину. У своїй монографії “Плевральные осложнения при искусственном пневмотораксе” (1927) він наводить найбільш поширені ускладнення при використанні цього методу, які розвиваються у кожного третього пацієнта і обмежують його подальше застосування [3].

У 1930-х роках вивчав можливість отримання знеболювальних ліків з лікарських рослин Вінниччини. В останні роки життя працював над другим виданням монографії про вогнепальні поранення легень, яка ґрунтувалась на величезному матеріалі з часів Першої світової війни [7]. Останньою науковою працею вченого була стаття “О гастроррагиях при острых и хронических язвенных процессах желудка” (1940), опублікована в журналі “Врачебное дело” вже після його смерті. В ній він розглянув проблему гострих кровотеч при виразковій хворобі та інших патологіях шлунку.

Ю. Я. Фішензон був завжди в курсі останніх досягнень європейської медичної науки. Про це свідчать посилаання в його монографіях і статтях на праці науковців та лікарів країн Європи. У 1926 р. перебував у закордонному відрядженні в клініках Західної Європи. Бібліотека вченого містила багато цінних праць видатних терапевтів Франції, Італії, Німеччини та інших країн.

Помер Юхим Якович Фішензон 3 жовтня 1939 р. у Ялті від тривалої та важкої хвороби [7].

### **Література:**

1. Гуревич Г. М. Фішензон Є. Я. [некролог] / Г. М. Гуревич та ін. // Радянська медицина. – 1939. – № 10-11. – С. 93.
2. Фишензон Е. Я. Огнестрельные ранения в средней эвакуационной зоне / Е. Я. Фишензон. – Винница: “Типография Винницкого городского управления”, 1916. – 144 с.
3. Фишензон Е. Я. Плевральные осложнения при искусственном пневмотораксе (патология, клиника и терапия) / Е. Я. Фишензон. – Винница: [б. и.], 1927. – 126 с.
4. Фишензон Е. Я. Отдаленные результаты лечения плевротомией неиссекающих форм серозно-фибринозных туберкулезных плевритов / Е. Я. Фишензон // Врачебное дело. – 1928. – № 21. – С. 1660-1663.
5. Фишензон Е. Я. Парафиноторакс при лечении гнойных пневмоплевритов / Е. Я. Фишензон // Вопросы туберкулеза. – 1929. – № 1. – С. 115-122.
6. Фишензон Є. Я. З них будуть справжні радянські спеціалісти / Є. Я. Фішензон // Більшовицька правда. – 1935. – 29 червня (№ 148). – С. 3.
7. Фишензон Е. Я. [некролог] // Більшовицька правда. – 1939. – 8 жовт. (№ 231) – С. 4.

## ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

УДК 378

**Годун Володимир Петрович,**  
*аспірант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України,*  
cbgg@ukr.net  
<https://orcid.org/0000-0002-1629-1143>

**ПРОЄКТУВАННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
МАЙБУТНІХ МЕХАНІКІВ В АВТОТРАНСПОРТНИХ КОЛЕДЖАХ**

Основним капіталом сучасного суспільства є людина, здатна до пошуку і освоєння нових знань, їх узагальнення та систематизації, а також прийняття нестандартних рішень. Вимоги сучасної ситуації такі, що простого володіння певною сумою знань недостатньо для самореалізації кожного індивіда, в тому числі і майбутнього механіка з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів, необхідна його постійна готовність до зміни і творчості. Теперішня освітня політика України передбачає забезпечення сучасного різнобічного розвитку молоді та необхідність виявлення творчого потенціалу особистості, розвитку творчих здібностей, формування умінь і навичок самореалізації. Вирішення цих завдань вимагає нових підходів до процесу підготовки фахівців, виникає необхідність розробки нової методології професійної освіти, розробки нових моделей підготовки майбутніх фахівців з точки зору гуманістичного підходу.

Проблема розвитку у студентів творчих здібностей розроблена недостатньо, а досліджень, присвячених професійному становленню механіків з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів, вкрай мало.

У той же час професійне становлення автомеханіка представляє особливий інтерес. Сучасна практика з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів потребує як спеціальних знань і умінь, так і володіння певними особистісними якостями, необхідними для успішної професійної діяльності. Саме тому необхідним і важливим є проєктування процесу розвитку творчого потенціалу майбутнього механіка та його уяочення у вигляді структурної моделі.

На думку вчених, проєктування у педагогічних дослідженнях найчастіше здійснюється методом моделювання – кінцевим результатом проєктування є модель. Запроєктована модель відображає систему розвитку творчого потенціалу майбутнього механіка з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів у автотранспортному коледжі і складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: методологічно-цільового, суб'єктного, змістово-технологічного та діагностичного.

*Методологічно-цільовий блок* моделі містить: соціальне замовлення; мету; завдання; методологічні підходи та принципи щодо розвитку творчого потенціалу майбутнього механіка. *Завдання* розвитку творчого потенціалу студента автотранспортного коледжу синтезують в собі комплекс мотивованих знань, умінь, навичок, необхідних для здійснення професійної діяльності; розвиток умінь продукувати ідеї, формувати гіпотези розв'язання технічних проблем, здібностей новаторської діяльності.

У моделі передбачено, що методологія розвитку творчого потенціалу майбутнього механіка спрямовує процес на дотримання вимог і положень основних *методологічних підходів*: компетентнісного, системного, культурологічного, особисто-орієнтованого, гуманістичного, аксіологічного, інформаційного, технологічного, синергетичного та діяльнісного.

Зазначена методологія розвитку творчого потенціалу майбутніх механіків з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів реалізується при дотриманні певних принципів (індивідуальної освітньої траєкторії, проблемності, діяльнісного навчання, випереджальної потреби у знаннях, міждисциплінарності, системності).

*Суб'єктний блок* моделі об'єднує учасників педагогічної взаємодії, суб'єктів впливу на розвиток творчого потенціалу – студентів, педагогічних працівників, роботодавців, клієнтів СТО, сервісних центрів – задля позитивних зрушень у рівнях розвитку компонентів творчого потенціалу майбутніх автомеханіків. Становлення суб'єкта діяльності в рамках гуманістичної парадигми передбачає орієнтацію процесу розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця на врахування індивідуальних мотивів, цілей взаємодії та суб'єктивний досвід учасників взаємодії на суб'єкт-суб'єктній основі.

До *змістово-технологічного блоку* моделі входять експериментально визначені фактори, теоретично обґрунтовані педагогічні умови, що структурують педагогічні технології, методи, форми, зміст, засоби розвитку творчого потенціалу майбутнього автомеханіка у послідовності певних етапів педагогічної взаємодії.

Реалізація мети та завдань розвитку творчого потенціалу студентів здійснювалася протягом трьох умовно виділених послідовних етапів: організаційно-діагностичного, технологічного та результативно-корекційного. Структурно ці етапи відображають технологічний блок моделі.

*Діагностичний блок моделі* є сукупністю критеріїв, показників рівнів розвитку творчого потенціалу майбутніх механіків і прогнозованого результату. Цей блок передбачає дієві позитивні зрушення у рівнях розвитку досліджуваного феномена як прогнозований, очікуваний результат реалізації педагогічної системи. Відповідні критерії та показники повинні емпірично продемонструвати достовірність теоретичних підходів до розвитку творчого потенціалу майбутніх автомеханіків.

При проєктуванні моделі розвитку творчого потенціалу майбутнього механіка з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів головне завдання полягає в тому, щоб, використовуючи в єдності різноманітні засоби, форми та методи, зробити систему здатну швидко реагувати, пристосовуватися до умов, що постійно змінюються.

Отже, можна зробити висновки, що спроектована модель є ідеальним уявленням про процес розвитку творчого потенціалу майбутніх механіків з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів, передбачає послідовну реалізацію етапів педагогічної взаємодії і при дотриманні методологічних засад (підходів, принципів, педагогічних умов) запропонованим методичним інструментарієм забезпечує досягнення дієвих позитивних зрушень у рівнях розвитку компонентів творчого потенціалу майбутніх автомеханіків.

Перспективи подальшого наукового пошуку пов'язуємо з експериментальною перевіркою методики реалізації моделі розвитку творчого потенціалу майбутніх механіків з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів.

УДК 377.031

**С. В. Кузнецова,**  
*Центр Передового Опыта в Транспорте, г. Кишинев*  
 snemet08@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-4777-2441>

**В. З. Никорич,**  
*Государственный Университет Молдовы*  
 vnicorici@yahoo.com  
**А.А. Губанова,**  
*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*  
 gubkam@gmail.com

## МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ STEAM/STEM НА УРОКАХ ФИЗИКИ

**Постановка и обоснование актуальности проблемы.** Образовательная система в современных условиях должна удовлетворять потребности и заказы общества, производства и бизнеса, самой личности в получении образования соответствующего качества. Новый социальный заказ на подготовку кадров в системе образования определяют следующие факторы: профессиональные характеристики специалиста – компетентность и мобильность, способность ориентироваться в различных ситуациях, умение гибко и творчески подходить к их разрешению, самостоятельно и ответственно принимать адекватные решения [2].

На сегодняшний день перспективным направлением является проектная деятельность STEM / STEAM, которая представляет собой образовательную концепцию, основанную на идее обучения в следующих областях: наука, технология, инженерия, искусство и математика. Вместо того, чтобы преподавать эти дисциплины отдельно, STEAM предполагает применение их в совокупности в реальной жизни.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Анализ теоретической литературы показывает, что название STEM появилось в США в конце 90-х годов XX века, когда американцы столкнулись с серьезной



проблемой – при наличии предложений от высокотехнологичных компаний потенциальные рабочие кадры в большинстве своем не обладали высоким уровнем квалификации [9, 6, 1]. Это привело к необходимости поиска новых подходов к обучению школьников и студентов, результатом которого стало развитие STEM-образования. Главное место в STEM-образовании (аббревиатура от Science – естественные науки, Technology – технологии, Engineering – инжиниринг, проектирование, Mathematics – математика) отводится практике, соединяющей естественно-научные знания в единое целое [9, с. 157]. STEM – образование подразумевает смешанную среду, в которой школьники начинают понимать, как можно применить научные знания на практике. Помимо математики и физики, подростки изучают робототехнику – программируют и конструируют собственных роботов и др. На занятиях используется специальное технологическое оборудование [9, 4, 3, 7].

**Цель статьи.** Для реализации концепции STEAM/STEM применяются различные методы. В статье предлагается опыт преподавания физики в Центре Передового Опыта в Транспорте (ЦПОТ) в соответствии с деятельностью в рамках концепции STEAM/STEM. Центр готовит специалистов в области транспорта, и данная концепция успешно применяется при использовании следующих методов:

- 1) Проектная деятельность
- 2) Урок-слет представителей разных профессий
- 3) Урок пресс-конференция

Около 5% часов из школьной программы рекомендуется для совместных проектов физики с другими дисциплинами. Выбор именно проектной деятельности для обеспечения концепции STEM/STEAM обусловлен следующими факторами:

- изучение становится более эффективным, когда применяется теория на практике;
- учащийся, который учится становится учащимся, который действует;
- проблемы из реальной жизни повышают интерес у учащегося;
- учение и деятельность становятся неразделимыми.

**Методы исследования. Изложение основного материала исследования.** Для обеспечения проектной деятельности по физике служит использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе. Веб-ресурсы можно использовать не только для выбора современного информационного содержания, но и для выполнения экспериментов с помощью цифровых лабораторий, оснащенных современными датчиками и для моделирования физических экспериментов, которые трудно выполнить в лабораторных условиях и конечно же для оперативной оценки результатов. Использование этих ресурсов на уроках физики имеет ряд преимуществ [5]:

- обеспечивает разнообразие дидактических стратегий;
- облегчает доступ учащихся к информации, стимулируя их интерес к самым новым открытиям, мотивируя изучение;
- развивает коммуникативные навыки, командную работу;
- способствует реализации индивидуальных и групповых проектов.

Таблица 1.

**Примеры тем проектной деятельности**

| Раздел физики    | Название проекта                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Механика         | Передающие механизмы                                      |
| Термодинамика    | Тепловые двигатели                                        |
| Электродинамика  | Защита транспортных средств от атмосферного электричества |
| Квантовая физика | Определение КПД солнечной батареи                         |
| Ядерная физика   | Термоядерная энергия                                      |

В таблице 1 представлены примеры использования проектной деятельности в Центре Передового Опыта в Транспорте г. Кишинев. Урок-слет различных профессий [8] полезен при обобщении знаний по теме. Его основа: практика, самостоятельный поиск, работа с источниками, творчество учащихся. Преподаватель заранее объявляет, что через неделю состоится слет (конференция) разных специалистов по теме.... Каждый (или желающий) должен выбрать себе специальность и подготовить рассказ от своего лица о том, как он в своей профессиональной деятельности использует изученное физическое явление или объект. На каждое выступление дается 5 мин; его желательно сопровождать презентацией, показом приборов. По ходу выступлений учащиеся ведут записи, в которых отражают все области применения данного явления. В таблице 2 представлены примеры таких уроков, проведенных в ЦПОТ.

Таблиця 2.

**Пример уроков-слетов различных профессий**

| Раздел физики    | Название урока              |
|------------------|-----------------------------|
| Механика         | Сила трения                 |
| Термодинамика    | Тепловое расширение веществ |
| Электродинамика  | Электризация                |
| Квантовая физика | Фотоэлектрический эффект    |

Урок пресс-конференция [8] построен на материале, имеющем разнообразное практическое применение и содержащем мало математических выкладок, может включать в себя и межпредметные темы. Этот урок – ролевая игра. Из учащихся класса формируется пресс-центр, состоящий из журналистов разных профилей: например, пишущих на научные темы, технические, бытовые, транспортные, экологические и т.д. Каждый представляет какое-то периодическое издание (журнал или газету, альманах). Формируют также группу специалистов – знатоков своего дела: ученых-физиков, и представителей смежных наук, техников, изобретателей, экологов и т.д. Каждый в соответствии со своей ролью получает задание:

- журналисты придумывают вопросы для специалистов, отражающие профиль и интересы представляемого издания,

- специалисты готовятся отвечать на вопросы прессы,

- сотрудники отдела записи информации собирают все необходимое, чтобы записать главное из того, о чем будет идти речь (желательно каждый вопрос и ответ на него).

В начале урока председатель объявляет тему и цель пресс-конференции. Участники занимают свои места: приглашенные специалисты – за одним столом, журналисты за другим (перед каждым – табличка с названием представляемого им журнала или газеты), специалисты отдела записи – за третьим. Председатель по очереди предоставляет право задать свой вопрос журналистам; те называют свое издание, кому они адресуют свой вопрос (какому специалисту), а потом формулируют и сам вопрос. Специалист отвечает кратко, четко. Когда все журналисты выступают, можно начать второй круг вопросов. Сотрудники отдела записи фиксируют выступления (вопрос-ответ), слегка редактируют текст записи и записывают на отдельном листе. После окончания пресс-конференции все заметки при помощи скотча прикрепляют на общий стенд или большой белый лист бумаги. В таблице 3 представлены такие уроки, проведенные в ЦПЮТ.

Таблиця 3.

**Примеры уроков пресс-конференций**

| Раздел физики   | Название урока                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Механика        | Деформации. Применение.                                                         |
| Электродинамика | Электрический ток в жидкостях<br>Электромагнитные волны. Развитие средств связи |
| Ядерная физика  | Плюсы и минусы ядерной энергетики                                               |

**Выводы и перспективы дальнейших исследований направления.** Перечисленные методы позволяют сформировать несколько компетенций, таких как:

1. Компетенции общения на родном языке.
2. Компетенции в области математики, науки и техники.
3. Компетенции в области информационных технологий.
4. Компетенции самообразования.
5. Компетенции социальной и гражданской группы.
6. Компетенции предпринимательства и инициативы.

Кроме того, учащиеся ждут этих уроков, т.к. им предоставляется возможность проявить себя как будущих специалистов. В деятельность по подготовке к этим урокам очень активно подключаются даже те учащиеся, у которых не очень хорошие знания по физике. Они чувствуют себя реализованными и во многих случаях у этих слабых учащихся наблюдается повышение интереса к учебной деятельности, т.к. все перечисленные методы предусматривают базовые знания по данному разделу физики и не только физики.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Alzen, Jessica. A logistic regression investigation of the relationship between the Learning Assistant model and failure rates in introductory STEM courses International Journal of STEM Education. [Электронный ресурс]. – URL: <https://stemeducationjournal.springeropen.com/> (дата обращения: 27.10.2018).

2. Дуulichанская Н.Н., Тупикин Е.И. Теория и практика непрерывной общеобразовательной естественно-научной подготовки в системе «колледж– вуз» (на примере химии): монография. М.: МГТУ им.Н.Э. Баумана, 2010. - 254 с.
3. Kyle, Chayka. Can the U.S.'s Science Education Initiative Succeed Without the Arts? A Growing Chorus Says No. [Електронний ресурс]. – URL: <http://artinfo.com/news/story/820916/can-the-uss-science-education-initiativesucceed-without-the-arts-a-growing-chorus-says-no>.
4. ЛИЦЗЮНЬ Х. STEAM-ОБРАЗОВАНИЕ В КНР // ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2018. – №3. – С. 163-164.
5. Преподавание физики, развивающее ученика. Кн.1. Подходы, компоненты, уроки, задания/Сост. и под ред. Э. М. Браверман: Пособие для учителей и методистов. – М.: Ассоциация учителей физики, 2003. – 400 с.
6. STEM Education. Coalition to Join Landmark White House Gathering of Nationwide STEM Leaders. [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.stemedcoalition.org/> (дата обращения: 11.09.2018).
7. Tarnoff, John. STEM to STEAM. Recognizing the Value of Creative Skills in the Competitive. [Електронний ресурс]. – URL: [http://www.huffingtonpost.com/johntarnoff/steam-to-steam-recognizing\\_b\\_756519.html](http://www.huffingtonpost.com/johntarnoff/steam-to-steam-recognizing_b_756519.html) (дата обращения: 09.10.2018).
8. Урок физики в современной школе. Творческий поиск учителей. – М.: Просвещение, 1993.
9. Шатунова О. В. Новые подходы к технологическому образованию // Педагогические и социологические аспекты образования: материалы международной научнопрактической конференции. – Чебоксары: «Издательский дом «Среда». – 2018. – С.157–158.

**КУЗНЕЦОВА Сніжана Віталіївна, НИКОРИЧ Валентина Захарівна, ГУБАНОВА Антоніна Олександрівна. МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РАМКАХ КОНЦЕПЦІЇ STEAM / STEM НА УРОКАХ ФІЗИКИ**

В даний час велика увага приділяється навчанню, орієнтованому на особистість учня. У професійно-технічну освіту для підготовки кваліфікованого фахівця, готового до вирішення складних завдань на виробництві, особистий розвиток учня є пріоритетним. У цій статті автори пропонують кілька ефективних і випробуваних методів навчання в рамках концепції STEM/STEAM. Здокументувати учня і дати зрозуміти, що фізика є невід'ємною частиною його життя, а потім і професії - дуже важливе і складне завдання, яке стоїть перед сучасним викладачем фізики. Запропоновані методи дозволяють не тільки сформувати ключові компетенції з фізики, а й підвищити якість освіти по предмету. Представлені конкретні теми уроків і проектів, які використовуються на уроках фізики в Кишинівському Центрі передового Досвіду в транспорті, що дозволяють розкрити творчий і науковий потенціал учнів.

**Ключові слова:** концепція STEM/STEAM, проектна діяльність, урок-зліт представників різних професій, урок прес-конференція, міжпредметні зв'язки

**КУЗНЕЦОВА Снежана Витальевна, НИКОРИЧ Валентина Захарьевна, ГУБАНОВА Антонина Александровна. МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ STEAM/STEM НА УРОКАХ ФИЗИКИ**

В настоящее время большое внимание уделяется обучению, ориентированному на личность ученика. В профессионально-техническое образование для подготовки квалифицированного специалиста, готового к решению сложных задач на производстве, личное развитие ученика является приоритетным. В этой статье авторы предлагают несколько эффективных и проверенных методов обучения в рамках концепции STEM / STEAM. Удовлетворить ученика и дать понять, что физика является неотъемлемой частью его жизни, а затем и профессии - очень важная и сложная задача, которая стоит перед современным преподавателем физики. Предложенные методы позволяют не только сформировать ключевые компетенции по физике, но и повысить качество образования по предмету. Представлены конкретные темы уроков и проектов, которые используются на уроках физики в Кишиневском Центре Передового Опыта в транспорте, позволяющие раскрыть творческий и научный потенциал учащихся.

**Ключевые слова:** концепция STEM / STEAM, проектная деятельность, урок-слет представителей различных профессий, урок пресс-конференция, межпредметные связи

KUZNETSOVA Snejana, NIKORICH Valentina, GUBANOVA Antonina.

**METHODS OF ORGANIZATION OF LEARNING ACTIVITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF STEAM / STEM CONCEPT IN PHYSICS LESSONS**

Currently, much attention is paid to learning focused on the student's personality. In vocational education for the preparation of a qualified specialist who is ready to solve complex problems in production, the personal development of the student is a priority. In this article, the authors propose several effective and proven teaching methods within the STEM / STEAM concept. To surprise a student and make it clear that physics is an integral part of his life, and then of his profession, is a very important and difficult task facing a modern physics teacher. The proposed methods make it possible not only to form key competencies in physics, but also to improve the quality of education in the subject. Specific topics of lessons and projects are presented that are used in physics lessons at the Chisinau Center of Excellence in Transport, allowing to reveal the creative and scientific potential of students.

**Keywords:** STEM / STEAM concept, project activity, lesson-gathering of representatives of various professions, lesson press conference, interdisciplinary connections

*Медведєва Д.О.,  
студентка кафедри іноземних мов  
Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*

## **ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНИХ МОВ**

У контексті інтернаціонального поширення інформаційних і комунікаційних програм і послуг, мультимедійні та цифрові технології успішно використовуються на заняттях з іноземних мов та інших дисциплін і є необхідністю, яка диктується рівнем розвитку та якістю освіти. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології також мають переваги перед традиційними навчальними посібниками. По-перше, це необмежений доступ до всіх джерел інформації і комунікації. По-друге, оцифрування (тексти, звуки, зображення) запобігає старінню і полегшує перенесення з одного носія на інший. По-третє, інтерактивність, яка дозволяє користувачам класифікувати інформацію, порівнювати її з іншою і керуватися нею у своїй роботі [1]. При плануванні і реалізації сучасного уроку використання цифрових технологій обов'язково.

Використання цифрових технологій добре впливає на учнів. Студенти розвивають позитивне ставлення до своєї роботи, дізнаються більше за допомогою комп'ютера, отримують знання за меншу кількість часу. Цифрові інструменти дозволяють студентам розвивати свою здатність до аргументації і об'єктивності на трьох рівнях: когнітивному, психомоторному та емоційному. Технології дають можливість вчитися разом з іншими, вчитися один у одного, отже, помножити підходи: індивідуальний і мутуалістичний. Учні розвивають вміння пошуку інформації та її презентації.

Необхідно враховувати і негативний вплив цифрових технологій. Учні можуть забувати деякі навички. Наприклад, такі, як читання й розуміння тексту, ведення конспектів, вміння ставити запитання, звертатися за допомогою, розуміти абстрактні поняття, взаємодіяти з іншими людьми. Педагогічний підхід, що використовується викладачем під час занять з використанням інформаційних технологій, знаходиться в центрі уваги. Це відбувається тому, що не сама технологія, а її застосування, може вплинути на навчання [2]. В даний час особливо актуальним є питання ефективного використання інформаційних технологій під час навчання іноземних мов. Отже, за яких умов цифрові технології можуть бути корисні під час занять з іноземних мов?

З огляду на те, що цифрові технології не є універсальним рішенням всіх труднощів викладання іноземних мов, були сформульовані умови для успішного використання цифрових технологій при навчанні іноземних мов. Цифрові технології не є чарівним рішенням і додатковим матеріалом. Якщо вони використовуються для того, щоб проводити заняття таким же чином, як і без їх використання, у цьому немає сенсу [3]. Замість того, щоб занадто багато розмірковувати про використання цифрових технологій на заняттях з іноземних мов, доцільніше подумати про умови ефективного застосування даних технологій. Перша умова – включення їх в освітню мету. Вони є не обладнанням, а засобом для досягнення освітніх цілей. Друга умова – це підтримка. Технічна підтримка обов'язкова, так як використання цифрових технологій априорі має на увазі наявність необхідного обладнання. Підтримка метакогнітивних навичок учнів (здатність до планування власної навчальної діяльності, самоаналізу й самооцінки) потрібна для автономного виконання завдань поза класом і для організації навчання в класі [4]. Розвитку цих навичок рідко приділяється увага на заняттях. Третя умова – співпраця з учнями. Четверта умова – застосування активних методів навчання, наприклад, ігор. Вони дозволяють учням працювати в групах, підвищують мотивацію, інтерес до занять. Але необхідно знайти правильний баланс між грою й навчанням, а для цього ігри повинні бути частиною освітнього процесу.

При дотриманні цих умов, цифрові технології приносять значну користь на заняттях з іноземних мов. З'являється можливість дистанційно співпрацювати і взаємодіяти з людьми за межами групи. Цифрові технології значно розширюють соціолінгвістичні та культурні компетентності студентів про країну, мову якої вони вивчають.

### **Література:**

1. Прончев Г.Б. Безопасность современных электронных образовательных сред / Г.Б. Прончев, И.В. Гончарова // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2017. – №3. – С. 26 – 30.
2. Russell, T. & McPherson, S. (2001, May). Indicators of success in teacher education. A Review and analysis of recent research. Prepared for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda Symposium Teacher Education/Educator Training: Current Trends and Future Directions. Laval University, Quebec.
3. Elke Nissen, Formation hybride en langues. Article présenté et discuté à distance – Paris: Didier, 2019, 284 p.
4. Gustafson K. The impact of technologies on learning // Planning for Higher Education, Society for College and University Planning. – 2004. – 32 (2). – P. 37–43.

**Мордасова А.О.,**  
викладач по класу баяна,  
викладач оркестрових дисциплін відділу народних інструментів  
Полтавського фахового коледжу мистецтв імені М.В.Лисенка

## **АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ПОСТУПОВОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ У СУЧАСНОМУ СВІТІ НА ПРИКЛАДІ ПОЛТАВСЬКОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ МИСТЕЦТВ ІМЕНІ М.В.ЛИСЕНКА**

Фаховий коледж - заклад фахової передвищої освіти, що провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям фахової передвищої освіти, передбачає набуття комплексу професійних, у тому числі виконавських компетентностей, отримання кваліфікацій у різних видах мистецтва, включаючи підготовку педагогічних кадрів для закладів початкової мистецької освіти [1].

Протягом років прослідковується тенденція до зниження рівня знань абітурієнтів Полтавського фахового коледжу мистецтв імені М.В.Лисенка, учнів мистецьких шкіл. У системі освіти споглядається велике фізичне та психологічне перевантаження учнів. Виснаження дитини великою кількістю предметів з позашкільної освіти, додаткових уроків з репетиторами стає причиною стресу.

Американська академія дитячої та підліткової психології виділяє певні ознаки стресу у учнів молодшого шкільного віку: помітне погіршення шкільної успішності; збільшення часу занять при зниженні результатів; виражене засмучення або хвилювання: небажання йти до школи, приймати участь в спільних заняттях; провокаційна поведінка; часті спалахи роздратування [2].

Перевантаження дітей, відсутність домашнього контролю над часом праці та відпочинку школяра, відсутність нормальної фізичної активності дітей на свіжому повітрі, повальна зацікавленість інтернет-ресурсами на різних цифрових гаджетах збуджують психіку дитини, погіршують сон, заважають учням мистецьких шкіл засвоювати професійні знання, уміння та навички. Погіршуються комунікативні навички дитини, логічне мислення, здатність до запам'ятовування матеріалу, з'являються багато помилок у шкільній діяльності, погіршуються результати навчання.

Тенденція до раннього розвитку дітей, "...розвиток виключно інтелекту, без урахування вікових особливостей дитини"..., за словами члену Професійної Асоціації дитячих аналітичних психологів Катерини Гольдберг, "приводить до втрати мотивації до навчання" [3]. Негативний вплив раннього розвиваючого навчання інколи виражається у демонстрації шестирічним учнем поведінки трирічної дитини, що заважає активно засвоювати матеріал, уміння та навички.

Мистецька школа, відповідно до зниження загального рівня підготовки учнів, вимушена знижувати професійні вимоги до учнів з фаху та інших музичних дисциплін. Дистанційне навчання під час карантину стало причиною різкого погіршення рівня підготовки учнів мистецьких шкіл, студентів Полтавського фахового коледжу мистецтв імені М.В.Лисенка.

Наслідками повального захоплення вчителів різними методиками проведення уроків у ігровій формі та активного просування таких методик на державному рівні стали: несерйозне ставлення батьків до обов'язкових предметів мистецьких шкіл та фахового коледжу, несприйняття дистанційної освіти учнями та батьками, відсутність навичок самостійної роботи над музичним твором, навичок ознайомлення та засвоєння знань з фахових підручників, відсутність логічного мислення та зниження здатності до навчання.

Навчання - це організована, двостороння діяльність, спрямована на максимальне засвоєння та усвідомлення навчального матеріалу і подальшого застосування отриманих знань, умінь та навичок на практиці. Навчання - це цілеспрямований процес передачі і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини [4].

Уведення Міністерством освіти і науки України норм "Нової української школи" з сучасною системою оцінювання, яка не передбачає оцінок у перші роки навчання та оцінювання конкретного результату роботи, відсутність порівняння результатів діяльності учнів між собою, стало причиною відсутності мотивації до навчання. Оцінюється лише процес роботи та особистий рівень просування кожного учня окремо, без порівняння з результатами роботи інших учнів. "Головна мета - створити школу, в якій буде приємно навчатись... НУШ - це школа, до якої приємно ходити учням" [5]. Твердження психолога, філософа,

педагога, доктора психологічних наук, А.Н.Леонтьєва, “Розвиток особистості у школі відбувається через мотиваційну сферу навчання, яка є ядром особистості”, не виконується [6].

Оцінювання учнів початкових класів здійснюється у “Свідощві досягнень” за критеріями: “має значні успіхи”, “демонструє помітний прогрес”, “досягає результату з допомогою вчителя”, “потребує значної уваги і допомоги” [7]. Навчання на фортепіано, баяні, акордеоні та інших музичних інструментах, передбачає конкретний результат - почути музику: самостійне впевнене виконання учнем музичного твору на сцені від початку і до кінця, з передачею художнього образу та задуму автора [8]. Норми Нової української школи батьки та учні намагаються перенести до мистецьких шкіл та Полтавського фахового коледжу мистецтв імені М.В.Лисенка, але для фахових галузей ці норми є не придатними.

Вступна кампанія для абітурієнтів Полтавського фахового коледжу мистецтв імені М.В.Лисенка, різка зміна оточення, зміна професійного рівня вимог до студентів, велике навантаження на студентів, які не звикли працювати самостійно, кількість щоденних занять протягом року, демонстрація викладачами непомірно високого власного статусу та вимог до студентів, - все це стає причиною психологічного стресу та плінності контингенту студентів, які інколи забирають документи вже на першому курсі.

Розвиток цифрових технологій та можливості сучасних цифрових гаджетів негативно впливають на розвиток мозку та його функцій: учням не доводиться запам'ятовувати жодну інформацію. Нemoжливiсть багатьох учнів запам'ятати музичний твір напам'ять, велика праця викладачів мистецьких шкіл, що замінює працю самих учнів, відсутність бажання учнів та студентів вчити матеріал та допрацьовувати його вдома заважають студентам долати нову сходинку у власному професійному рівні.

Повні результати та вплив системи навчання Нової української школи можна буде оцінити лише через 15-20 років, споглядаючи рівень та якість знань, умінь та навичок, які будуть отримані після навчання у Новій українській школі. Можливо, реформа системи освіти не виправдає себе через декілька десятиліть, коли нинішні діти, що будуть навчатися за правилами Нової української школи, стануть фахівцями та вчителями.

#### **Література:**

1. Закон України “Про фахову передвищу освіту” Документ №2745-VIII, чинний, поточна редакція від 22.05.2021 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
2. Вплив стресу на організм дитини / Стаття від 27.08.2019 “Центру громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України” URL: <https://phc.org.ua/news/vpliv-stresu-na-organizm-ditini-chim-mozhut-dopomogti-batki-i-koli-varto-zvertatisya-do>
3. Про вплив раннього розвитку на майбутнє дитини / Катерина Гольдберг, дитячий і сімейний психолог, аналітичний психолог, член Професійної Асоціації дитячих аналітичних психологів, керівник центру-школи батьківської майстерності "Вчасно". Стаття від 22.01.2018 URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/1047-kateryna-holtsberh-pro-vplyv-rannoho-rozvytku-na-maibutnie-dytyny>
4. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. / Семен Устимович Гончаренко. - Київ: Либідь, 1997. — 376 с.
5. Нова українська школа - Офіційний сайт Міністерства Освіти і науки України - URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
6. Кулагина И.Ю. Возрастная психология: развитие ребенка от рождения до 17 лет / Ун-т Рос. акад. Образования, 5-е изд. - М. : Изд-во УРАО, 1999. - 175 с. URL: <https://ipk74.ru/upload/iblock/7de/7dee11d66bbd359ac51cf1038655ba85.pdf>
7. Нова модель оцінювання для перших класів/ офіційний сайт Міністерства освіти і науки. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/u-mon-pidgotuvai-novu-model-ocinyvannya-dlya-pershih-klasiv>
8. Алексеев И. Методика преподавания игры на баяне. - М., : «Музгиз», 1960.

**Мордасова С.О.,**  
*Викладач першої категорії по класу фортепіано,  
концертмейстер вищої категорії музичного відділу  
Полтавської міської школи мистецтв  
“Мала академія мистецтв” імені Раїси Кириченко*

## **АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ТА МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ МИСТЕЦЬКИХ ШКІЛ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ШКОЛИ МИСТЕЦТВ “МАЛА АКАДЕМІЯ МИСТЕЦТВ” ІМЕНІ РАЇСИ КИРИЧЕНКО**

Мистецька школа є закладом позашкільної освіти сфери культури і надає знання з української, світової культури та мистецтва, допомагає учням набутти виконавських компетентностей у процесі активної мистецької діяльності. Мистецька школа організовує освітній процес за освітніми програмами елементарного, середнього (базового) та поглибленого під рівнів початкової мистецької освіти [1].

На сучасному етапі розвитку освіти та культури, атестація викладачів та пов'язані з нею безліч матеріалів для вивчення її положень, емоційне перевантаження, виснаження, професійне вигорання викладачів, неможливість якісної роботи з учнями через великі витрати часу на заходи по підвищенню кваліфікації, участь у концертах, конкурсах, збір документації для підтвердження чи підвищення категорій, - все це стало проблемою номер один в усіх мистецьких школах [2].

Викладач атестується на відповідність займаний посаді, на здобуття чи підтвердження кваліфікаційної категорії.

Суперечливі питання атестації ставлять викладача між вибором: якість надання знань учням чи робота над самовдосконаленням через відвідування постійних семінарів, вебінарів, конкурсів тощо. Часта відсутність викладача на уроках по причині відвідування необхідних заходів з підвищення кваліфікації унеможливило надання позитивної оцінки діяльності викладача з боку батьків дитини, викликає незадоволеність результатами навчання учнів. Велика кількість незадоволених батьків стає причиною можливої неатестації викладача на відповідність посаді, що тягне за собою звільнення працівника.

Відповідно до Постанови КМУ №800, підвищення кваліфікації педагогічних або науково-педагогічних працівників відбувається шляхом їх участі у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо. [3]. На додаток до основного підвищення кваліфікації у 60 годин, потрібно мати ще декілька довідок про підвищення кваліфікації.

Довготривалі конференції, вебінари, ночні поїздки на конкурси, які можуть тривати один-два дні, - на все це викладач вимушений витрачати свій вільний неробочий час, оскільки батьки не знають Положення щодо атестації викладачів, не розуміють відсутності викладача на уроці, виставляють претензії. Відвідування всіх цих заходів є додатковим неоплачуваним навантаженням на викладача, оскільки кожен викладач працює з учнями на індивідуальних уроках по 8-9 годин майже щодня при педагогічному навантаженні 1,7 ставки. Щоденне знаходження викладача на роботі до восьмої години вечора, неможливість скласти зручний розклад по причині відсутності вільної аудиторії чи великої кількості позашкільних гуртків та уроків з репетиторами у дітей, - все це стає причиною великої втоми, перенапруження, психологічного дискомфорту та емоційного перевантаження викладача.

На додаток, кожен викладач повинен писати методичні доповіді, педагогічні читання, готувати відкриті уроки. Дистанційна робота змусила викладачів постійно надсилати відео- та аудіо-звіти, скріншоти уроків, записи виконання музичних творів у якості доказів проведення дистанційної навчальної роботи. Адміністрація вимагала писати плани та звіти про свою роботу щомісяця, з детальним описом кожного проведеного онлайн-уроку. Таке перевантаження стає причиною тривалого перебування на лікарняному, якість професійної роботи викладача значно погіршується. Як результат, якість освіти знижується.

Застаріла матеріально-технічна база, відсутність нормальних житлових та фінансових умов у багатьох батьків учнів, що заважають придбати якісний музичний інструмент, тенденції до раннього розвитку дітей та пов'язані з цим психологічні, фізичні, поведінкові проблеми з учнями, відсутність конкурсного відбору учнів під час проведення вступних іспитів до мистецьких шкіл, уведення в дію Нової української школи, норми якої не передбачають оцінювання результатів діяльності учнів молодших класів, а оцінюють лише процес діяльності та особисте просування дитини, загальна тенденція шкіл до проведення уроків у ігровій формі, відсутність

розвитку самостійного мислення дітей, навиків самостійної роботи, неправильне розуміння батьками процесу навчання, відсутність домашньої роботи учнів та контролю з боку батьків, невміння і небажання дітей працювати з фаховою літературою, - все це являє серйозні проблеми, які потребують вирішення.

Уведення нових Типових програм, відповідно до Наказу Міністерства культури України від 24 квітня 2019 року N 352 “Про затвердження типових освітніх програм елементарного підрівня початкової мистецької освіти”, зменшує кількість годин з фаху до однієї години на тиждень [4], [5], [6], при цьому рівень вимог залишається досить високим і майже неможливим до виконання учнями. Можливість надання другої години вказано у типовій програмі сумнівно, на розсуд адміністрації, що може спровокувати конфліктну ситуацію між теоретичним та музичним відділами мистецьких шкіл. Кількість годин Типової програми з фахових музичних дисциплін, де уроки відбуваються індивідуально, не дозволять учням останнього року навчання елементарного підрівня показувати високі результати знань та професійних компетентностей з фаху, як того вимагає Типова програма: демонструвати добре організований та розвинений піаністичний апарат та впевнені навички володіння виконавською технікою, читати з листа нескладні твори за 2-3 роки навчання, підбирати на слух нескладні мелодії з демонстрацією знань, підбирати акомпанемент під запропоновану мелодію учень не зможе.

Перевантаження учнів загальноосвітніми предметами, тотальне панування інтернет-ресурсів та цифрових гаджетів на всьому освітньому просторі України, відсутність вільного часу для відпочинку заважає проявам творчої ініціативи учнів.

Критерії до якості роботи учня-піаніста є досить високими: “мета роботи над конкретним твором – змістовне, яскраве, технічно досконале виконання... При роботі над твором велике значення має свідоме, осмислене відношення до тексту. Досягнути цього можна тільки в тому випадку, коли учень розуміє твір, знає свої завдання і уважно вслуховується в гру” [7].

Виділення однієї години раз на семестр для репетицій до концертного виступу за вимогами Типової програми, є невиконуваною проблемою для набуття дитиною сценічної витримки, хоча за умовами тієї ж Типової програми дитина повинна “не втрачати концертної витримки”.

Отже, сучасна мистецька освіта стоїть на порозі величезної кризи і повного краху галузі: нове законодавство щодо діяльності мистецьких шкіл та атестації викладачів не враховує всі особливості роботи музичного відділення, рівня завантаженості викладачів та учнів, і ставить викладачів на коліна. Галузь вже знаходиться у кризовому стані. Молоді викладачі звільняються, досвідчені - знаходяться у стані паніки щодо наслідків атестації. Набір учнів, який проходив 6 червня 2021 року до Полтавської міської школи мистецтв “Мала академія мистецтв” імені Раїси Кириченко, показав вкрай негативну картину: на кожен відділ прийшло по 2-3 учні. Попередня тривала дистанційна робота у школі вже показала недовіру батьків до навчання.

Тому, у галузі дійсно потрібні серйозні реформи, але проводити їх слід дуже виважено, виключно фахівцями - викладачами відповідних закладів.

### **Література:**

1. Наказ про затвердження Положення про мистецьку школу від 09.08.2018 №686, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 03 вересня 2018 р., за “ 1004/32456 , URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1004-18#Text>
2. Роз’яснення до застосування норм розділу V про атестацію педагогічних працівників закладів (установ) освіти сфери культури - Додаток до листа Міністерства культури України від 21.03.2019 № 1940/37/13-19, URL: [http://mincult.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=245471730&cat\\_id=245471574](http://mincult.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=245471730&cat_id=245471574)
3. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників / Постанова № 800 від 21 серпня 2019 року URL: [http://ru.osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/65634/](http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/65634/)
4. НАКАЗ від 24 квітня 2019 року N 352 “Про затвердження типових освітніх програм елементарного підрівня початкової мистецької освіти” Із змінами і доповненнями, внесеними наказом Міністерства культури України 4 липня 2019 року N 506. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/MUS32301.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MUS32301.html)
5. Типова навчальна програма з навчальної дисципліни “Музичний інструмент “фортепіано” елементарного підрівня початкової мистецької освіти. - Київ, 2019. - 23 с.
6. Типова освітня програма елементарного підрівня початкової мистецької освіти з музичного мистецтва, інструментальні класи / Затвержено Наказом Міністерства культури України 24.04.2016 № 352. URL: [https://www.dnmczkmo.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/top\\_instrumentalni-klassy.pdf](https://www.dnmczkmo.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/top_instrumentalni-klassy.pdf)
7. Шахрай О. М. Завдання Фортепіанної педагогіки / Луцький педагогічний коледж, Україна, м. Луцьк. URL: <https://int-konf.org/ru/2013/ukrajina-naukova-24-26-12-2013-r/647-shakhraj-o-m-zavdannya-forteplannoi-pedagogiki>



**Харченко Н.В.,**  
*к.п.н., с.н.с., завідувач лабораторії морального,  
громадянського та міжкультурного виховання  
Інституту проблем виховання НАПН України*

## АКТУАЛІТЕТИ У ВИХОВАННІ ВЛАСНОЇ ГІДНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Виховання власної гідності у нинішніх умовах набуває виняткового значення, що зумовлено зміною світоглядно-ціннісних орієнтирів та вимог суспільства до особистості. Такі якості, як самостійність, упевненість у собі, власна гідність стають необхідними для успішного життєздійснення підростаючого покоління. Гідність як безумовна цінність є підґрунтям для утвердження людиною своєї громадянської позиції, відповідального самовизначення, морального вибору у складних життєвих ситуаціях та умовах змін.

Сучасна освітня система має забезпечити можливості для розвитку та самовдосконалення особистості, і в цьому контексті виховання власної гідності стає особливо актуальним.

Поняття «власна гідність» є предметом вивчення різних наук: філософії (як пошук місця людини у світі, сенс буття), психології (як невід'ємний аспект самосвідомості, самоповаги, Я-концепції особистості), педагогіки (як необхідний елемент виховання, без якого неможливо говорити про повноцінну, впевнену, самодостатню, високоморальну особистість). Також окремі аспекти даної проблематики висвітлено у соціології, правознавстві, релігієзнавстві.

У наукових джерелах досліджуваній феномен нерідко використовується у словосполученні з таким поняттям як «честь» (наприклад, «захист честі та гідності»). Через використання цих дефініцій в одному контексті виникає необхідність у їх визначенні.

Як зазначає І. Бех, проведений аналіз традиційної етики честі в історичному ракурсі свідчить про відсутність підстав для порівнювання до етики гідності, оскільки це духовне утворення визначається як ставлення особистості до себе. Сукупність конкретних позитивних моральних цінностей (у традиційному їх розумінні), які культивуються етикою честі, можуть входити в змістовне підґрунтя сучасної етики гідності. Тобто, традиційна етика честі у межах суспільно значущих цінностей... становить основу теперішнього розуміння процесу виховання гідності, а відповідно й етики гідності як важливої складової людської культури. Поступово поняття гідності як моральне ставлення особистості до світу людей і світу речей трансформується у ставлення особистості до самої себе, тобто перетворюється у самоставлення [1, с.12].

На думку В. Рибалки, відмінність цих понять полягає у тому, що у понятті «честі» особистості відображається, переважно її суспільна цінність (цінність її ролей, статусів, позицій, авторитету, репутації, іміджу тощо), яка має переважно опосередкований соціально-психологічний характер. Водночас гідність особистості є результатом самоусвідомлення і переживання особистістю власної цінності і має, переважно, безпосередній індивідуально-психологічний характер [2, с.60].

Таким чином, поняття честі і гідності є своєрідною єдністю, оскільки тісно переплітаються і навіть частково співпадають, проте мають свою специфіку.

Позиція, відповідно до якої в центрі виховного процесу перебуває особистість дитини та її всебічний розвиток, властива гуманістичній педагогіці минулого й не втрачає своєї актуальності й у сучасній педагогіці. Ідеї гуманізму, піднесення особистості, ставлення з повагою до її гідності є предметом уваги українських психологів та педагогів, таких як І. Бех, С. Гончаренко, І. Яззон, О. Кононко, В. Кремінь, В. Рибалка, К. Чорна та ін.

Не зважаючи на різноманітність поглядів на визначення даного феномену, можемо визначити актуалітети, які мають перебувати у фокусі уваги сучасної освіти:

- гідність є невід'ємним правом кожної людини, яке належить їй від народження;
- гідність розуміється як усвідомлення своєї безумовної цінності, моральної рівності з усіма іншими;
- власна гідність впливає на саморозвиток людини, поступове досягнення нею все більш значимих результатів та має інтегруюче значення у цілісному процесі виховання;
- власна гідність виступає морально-світоглядною основою вимогливості індивіда до самого себе та вимагає від особистості дотримання моральних норм, які регулюють вчинки, поведінку, а також сферу думок та почуттів людини;

- гідність проявляється у ціннісних орієнтаціях особистості та може виступати стандартом у їх оцінці та виборі; визнається через систему ставлень (ставлення людини до самої себе, інших людей, держави, суспільства);
- ставлення до людини як до носія гідності передбачає повагу до неї з боку оточуючих;
- власна гідність виступає морально-світоглядною основою вимогливості індивіда до самого себе, постає регулятором поведінки.

Власна гідність є вираженням безумовної цінності людини і визначає її право на повагу з боку інших, яке базується на принципі рівності всіх людей, незалежно від статусу, віросповідання, статі, віку чи інших відмінностей. Визнання за кожною людиною права на власну гідність є основою моральних взаємовідносин у суспільстві.

Виховання, засноване на гуманістичних засадах, передбачає збереження та розвиток індивідуальності дитини, повагу до неї, тобто визнання її власної гідності, навіть якщо ця категорія і не означена безпосередньо. Засади принципи, покладені в основу гуманістичної педагогіки, «гарантують» апріорне визнання даного феномену.

### Література

1. Бех І. Д. Почуття гідності у духовному розвитку особистості / І. Д. Бех // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді : зб. наук. праць. – Вип. 12. – Ін-т проблем виховання. – К., 2008. – 481 с.
2. Рибалка В.В. Почуття честі та гідності особистості: культурологічні та аксіологічні аспекти: наук.-метод. посіб. / В.В. Рибалка; НАПН України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих; Ін-т обдарованої дитини; МОН України, Укр. наук.-метод. центр практ. психології і соц. роботи. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер», – 2010. – 382 с.

**Яригіна Н.М.,**

*асистент кафедри іноземних мов*

*Харківського національного технічного університету*

*сільського господарства ім. Петра Василенка*

*аспірант кафедри початкової і професійної освіти*

*Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди*

## **РОЛЬ ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

Сьогодні одним з головних методів контролю й оцінювання знань, умінь і навичок мовленнєвої компетентності тих, хто вивчає англійську мову є тестування. Слід зазначити, що застосування тестових технологій у практиці навчання мов налічує вже не одне десятиліття. Так, наприклад, аналіз історії розвитку лінгводидактичного тестування свідчить про те, що тести на перевірку мовленнєвої компетентності застосовувались не лише в рамках освітнього процесу, а й при відборі кандидатів на державну службу, що набуває своєї актуальності й у сучасній Україні, при відборі новобранців до армії, імміграційними службами тощо. Таке широке застосування тестових технологій вважається досить ефективним й об'єктивним методом контролю й перевірки знань. Сучасні науковці й педагоги практики наголошують на перевагах застосування тестових технологій над традиційними методами контролю й оцінювання якості мовленнєвої компетентності у вивченні англійської мови: швидкість, фронтальність, об'єктивність, простота застосування, можливість відслідковувати динаміку навчального процесу та інші. Тестові технології дозволяють швидко визначити слабкі та сильні сторони кожного окремого студента, а також виділити загальні для всієї навчальної групи типові помилки. Вони можуть слугувати показником успішності, а також визначати покращення/погіршення якості мовленнєвих знань, виявляти загальні або конкретні знання студентів [4]. Але, як на наш погляд, так і на думку багатьох вітчизняних науковців (Г.М. Трегубова, І.Ю. Межуєва, І.А. Колісник та інші) окрім переваг тестування також має цілу низку недоліків.

Незважаючи на тривалий час користування тестовими методиками у процесі навчання англійської мови розробка стандартизованих тестів розпочалась не так давно, складність зумовлюється тим, що й досі незрозуміло, яким чином за допомогою тесту перевіряти рівень володіння тим чи іншим видом мовленнєвої діяльності. Т. В. Саварин та І. Р. Бекус визначають два підходи, згідно з якими володіння тим чи іншим видом мовленнєвої діяльності встановлюється опосередковано шляхом оцінки мовленнєвої

поведінки в процесі виконання самої мовленнєвої діяльності та безпосередньо через перевірку володіння студентами певним мовленнєвим матеріалом чи якими-небудь іншими видами мовленнєвої діяльності [1].

Мовленнєві компетенції – це вміння адекватно користуватися мовою в конкретних ситуаціях, здатність до практичного використання знань про мову у процесі комунікації, застосовуючи при цьому як мовленнєві, так і позамовленнєві (міміка, жести, рухи) та інтонаційні засоби виразності. Формування мовленнєвої компетентності передбачає такі види діяльності як письмо, читання, аудіювання, говоріння [2].

Проблема мовленнєвої підготовки студентів, набуває все більшої актуальності. Згідно результатів ЗНО за останні роки, більшість учнів закінчують школу з рівнем А1–А2, тоді як стандартизоване тестування з англійської мови затверджене Міністерством освіти і науки України орієнтоване на рівень В1–В2. Більше того, згідно зі статистичними даними ЄВІ, можна побачити, що частина студентів, які закінчили бакалаврський рівень так і залишаються на рівні А2, а приблизно половина має рівень В1 тоді, як очікується рівень В2–С1. Необхідно зазначити, що стандартизовані тести з англійської мови включають аудіювання, читання, а саме: розуміння прочитаного, граматичні аспекти та письмо. Але не береться до уваги такий аспект мовленнєвої підготовки, як говоріння. Хоча основне завдання навчання іноземної мови полягає у формуванні вміння висловлювати власні думки мовою, що вивчається, розуміти мову, коли нею говорять інші люди. Контролю підлягають усі аспекти мовленнєвої комунікації: аудіювання, говоріння, читання та письмо [3].

Загальнодержавні статистичні данні щодо володіння таким видом мовленнєвої компетентності як говоріння серед студентів відсутні. Згідно результатів тестування APTIS для викладачів 15 університетів, яке було проведено у 2017 році Британською Радою в Україні в межах проекту «Англійська мова для університетів» було виявлено два основних проблемних аспекти:

- середній рівень володіння англійською мовою у великій кількості навчальних установ не досягає позначки C1, що є обов'язковим;
- рівні володіння англійською мовою за різними уміннями не збалансовані, зокрема, слабка сторона багатьох – усне мовлення [5].

Загалом, з упровадженням стандартизованих лінгводидактичних тестів в Україні, можемо спостерігати, що процес навчання іноземної мови орієнтований на підготовку до конкретного тестування, а саме сконцентрований на тих мовленнєвих компетенціях, які зазначені в тесті. Тому, на нашу думку, такий підхід може спровокувати низку проблем, наприклад, нездатність застосовувати мову на практиці та нездатність відповісти на питання за відсутності варіантів відповідей, що, у свою чергу, негативно впливає на якість освіти.

Таким чином, можемо зробити висновок, що тестові технології відіграють важливу роль у викладанні англійської мови, це сприяє відстеженню прогалів у знаннях, діагностуванню рівня та об'єктивному оцінюванню знань кожної конкретної людини, яка навчається мови. Також, можна зазначити, що стандартизоване тестування має безпосередній вплив на процес навчання, тобто під час вивчення англійської мови викладач може більше уваги приділяти саме тим мовленнєвим аспектам, які знайшли відображення в результатах тестування. Ми не заперечуємо, що застосування тестових технологій при вивченні англійської мови є ефективним методом, хоча згодні, що вони мають багато переваг порівняно з іншими методами, але тільки в тому випадку, коли застосовується комплексний підхід та формуються всі аспекти мовленнєвої комунікації. Адже формування всіх елементів мовленнєвої компетентності (говоріння, читання, аудіювання, письмо) під час вивчення англійської мови, й розробка викладачами тестів для перевірки різних аспектів цієї діяльності дозволяє отримати не тільки повну картину мовленнєвої компетентності тих, хто навчається мови, й підвищує рівень їхньої успішності під час складання єдиного вступного іспиту, дає змогу підготовуватись та скласти такі міжнародні тести як IELTS, TOEFL, CAE.

#### *Література:*

1. Саварин, Т. В., Бекус І. Р. Використання тестового контролю та тестових завдань у навчанні іноземної мови студентів немовних вищих навчальних закладів. Медична освіта. 2012. № 1. С. 15–18.
2. Методи та засоби підвищення мовленнєвих компетенцій з іноземної мови в практичній діяльності майбутніх економістів / Лесневська К.В. та ін. ; колект. наук. монографія; за ред.О.В. Керекеши. Одеса, 2017. 147 с.
3. Коваленко О., Постікіна Є. Тестування як засіб контролю та розвитку компетенцій студентів спеціальності «геодезія». Актуальні питання гуманітарних наук. Сер. Педагогіка. 2020. Вип. 34. С. 225–230.
4. Боева Ю.В. Застосування тестів навчальних досягнень при викладанні іноземної мови. URL: [http://www.kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/01\\_%20Boieva\\_zastosuvannya.pdf](http://www.kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/01_%20Boieva_zastosuvannya.pdf) (дата звернення 28.07.2021)
5. Беловецька Е. Рівень володіння англійською мовою в Україні: проблеми та перспективи. Духовність особистості; методологія, теорія і практика. 2020. №3. С. 58–68

## СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

**Ковальова С.П.,**

*к. с.-г. н., ст.дослідник,*

*завідувач лабораторії екологічної безпеки земель, довкілля та якості продукції.  
Житомирська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України».*

**Жукова Я.Ф.,**

*к.б.н, завідувач відділу науково-методичного та*

*науково-технічного забезпечення аналітичних досліджень,*

**Петрищенко С.С.,**

*головний фахівець відділу науково-методичного та*

*науково-технічного забезпечення аналітичних досліджень,*

**Литвиненко Н.М.,**

*провідний фахівець відділу науково-методичного та*

*науково-технічного забезпечення аналітичних досліджень,*

**Дмитренко О.В.,**

*к. с.-г. н., ст.дослідник,*

*завідувач лабораторії екологічної безпеки земель, якості продукції та довкілля.*

*Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України»*

### ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ РТУТІ У ҐРУНТАХ ЗА РІЗНИМИ НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ

Ртуть (Hg) вважають одним з найбільш токсичних елементів, майже всім формам якої, навіть у низьких концентраціях, притаманна висока токсичність. Через біодоступність, мобільність і високий фактор біоаккумуляції визначення вмісту ртуті та її сполук є актуальним питанням при моніторингу таких екологічних ланцюгів, таких як ґрунт, пил, вода, мул, відходи виробництва, повітря і біологічні об'єкти.

Унікальні фізико-хімічні властивості ртуті як металоїду означають, що вона та її сполуки широко використовуються у промисловій хімії, металургії, видобувній та оборонній галузі, при виробництві паперу. Особливу небезпеку становлять виробництво та утилізація електрохімічних приладів, кварцових ламп та ламп денного світла, ґрунтних радіаторів, тощо. Джерелом забруднення ртуттю ґрунту можуть бути також і добрива. Так в окремих партіях фосфатних добрив було виявлено 0,01–1,20 мг/кг ртуті, а у кальції суперфосфаті – до 5,1 мг/кг ртуті [1,2]. У минулому десятилітті у сільському господарстві використовувались нині заборонені у більшості країн ртутноорганічні пестициди (гранозан, меркуран, меркурігексан та меркурбензол, агронал, фазалін, кемісан), як засоби захисту насіння зернових культур від ураження патогенними грибами та бактеріальних захворювань. Однак через здатність акумулюватися в органічній матриці, вони можуть і нині становити загрозу для здоров'я людей. Основними джерелами атмосферних викидів ртуті є установки зі спалювання вугілля і нафтопродуктів, а також підприємства кольорової металургії. В даний час більшість приміських ґрунтів демонструють різний ступінь забруднення ртуттю, а в овочах та фруктах з таких зон вміст важких металів перевищує норму або близький до критичного значення [3].

Визначення ртуті у твердих зразках довкілля передбачає утворення холодної пари (CV) з мінералізованих зразків кислого середовища і детектування методом спектрометрії атомної флуоресценції (CV-AFS) або оптичної емісійної спектрометрії, або мас-спектрометрії з індуктивно-зв'язаною плазмою (CV-ICP-OES, CV-ICP-MS).

Альтернативою цим традиційним методам є пряме вивільнення парів Hg з твердої проби шляхом термодесорбції і детектування атомно-абсорбційної спектрометрією. На сьогодні розроблюються інноваційні методи визначення ртуті, які відповідають вимогам екологічної аналітичної хімії, зокрема із застосуванням джерел мікроплазми/мікрозапальники малої потужності, з низькою витратою аргону при використанні мікроспектрометрів.

Метою даної роботи було порівняння методів для визначення ртуті у ґрунтах, які застосовуються в Україні та проведення відповідних порівняльних досліджень.

Дослідження вмісту ртуті у ґрунті в Україні мають проводитися за ДСТУ ISO 16772:2005 Визначення ртуті в ґрунтових екстрактах царською водкою методом атомної спекторметрії холодної пари або атомнофлуоресцентної спекторметрії холодної пари, а відповідна пробопідготовка за ДСТУ ISO 11466:2001. Водночас більшість лабораторій використовують сталу практику пробопідготовки та процесу випробувань, встановлену у Методичних вказівках з визначення важких металів у ґрунтах сільськогосподарського призначення та продукції рослинництва, 1992 року або у ПНДФ 16.1:2.3:3.10-98 Кількісний хімічний аналіз ґрунтів методика виконання вимірювань вмісту ртуті в твердих об'єктах методом ААС (метод холодної пари). Аналіз нормативних документів (табл.) показав відмінності у пробопідготовці та при проведенні визначень. Також на відміну від МВ, де докладно розписані допустимі відхилення результатів в залежності від абсолютних значень, в ДСТУ ISO16772:2005 наведено результати статистичної обробки міжлабораторних досліджень, які мають слугувати прикладом для обрахування похибок методу. Якщо взяти до уваги, що обладнання, яке використовується, може мати відмінні технічні характеристики, застосування різних способів пробопідготовки, в залежності від об'єкта випробувань, може обумовити серйозні розбіжності у результатах та відтворюваності різних лабораторій.

Об'єктами досліджень були ґрунти промислової зони м. Житомира і м. Дрогобича та ґрунти сільськогосподарського призначення Житомирської області. Вимірювання проводили на атомно-абсорбційному спекторметрі ААС115-МІ з ртутно-гідридноюприставкою «Юлія 2».

Як свідчать отримані дані, землі сільськогосподарського призначення містять сполуки ртуті у слідових кількостях. При цьому обидва методи аналізу – за ДСТУ ISO 16772:2005 та МВ 1992 року, при заокругленні результатів до третього знаку дають однакові дані - 0,003 мг/кг. Водночас розрахунок коефіцієнта варіації (CV), який є інструментом для порівняння відтворюваності різних аналітичних процесів, свідчить, що абсолютні значення цього показника менші при застосуванні методики встановленої у методичних вказівках 1992 року в 2,4 рази при дослідженні ґрунту с. Христинівка і в 2,0 рази ґрунту сільськогосподарського призначення Житомирської області порівняно з розрахунками, отриманими при застосуванні ДСТУ ISO 16772:2005.

Таблиця.

Порівняння методів визначення ртуті у ґрунті

| Показник                     | ДСТУ ISO 16772:2005<br>(пробопідготовка за ДСТУ ISO 11466:2001)                                                                                                                                     | МВ,1992                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПНДФ 16.1:2.3:3.10-98                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                            | 2                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Принцип</b>               | Відновлення атомарної ртуті з неорганічної фази розчином SnCl <sub>2</sub>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Об'єкти дослідження</b>   | ґрунти та подібні матеріали                                                                                                                                                                         | ґрунти та подібні матеріали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ґрунти, компости, кеки, осадні очисних споруд, проби рослинного походження                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Форма</b>                 | Міцнозв'язана                                                                                                                                                                                       | Міцнозв'язана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Міцнозв'язана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Наважка</b>               | 3 г                                                                                                                                                                                                 | 2 г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,2-0,3 г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Мінералізація проби</b>   | 1 см <sup>3</sup> води,<br>7 см <sup>3</sup> HNO <sub>3</sub> (ρ=1,42 г/см <sup>3</sup> )<br>21 см <sup>3</sup> HCl(ρ=1,19 г/см <sup>3</sup> ),<br>Відстоювання 16 годин                            | 5 см <sup>3</sup> HNO <sub>3</sub> (конц.),<br>Відстоювання протягом доби, 5 см <sup>3</sup> H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> конц.).<br>Нагрівання за 100-120°C до розкладу органіки або нагрівання за 60-70°C 2 год. або відстоювання 12-15 годин<br>25 см <sup>3</sup> р/ну KMnO <sub>4</sub> (c= 50 г/дм <sup>3</sup> ),<br>5 см <sup>3</sup> р/ну K <sub>2</sub> OxS <sub>2</sub> (c= 50 г/дм <sup>3</sup> )<br>Відстоювання 18-20 год. | 2,5 см <sup>3</sup> HNO <sub>3</sub> конц.),<br>5 см <sup>3</sup> H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (конц.).<br>Нагрівання 95°C до охолодження до кімнатної температури,<br>30 см <sup>3</sup> води,<br>15 см <sup>3</sup> р/ну KMnO <sub>4</sub> (c=50 г/дм <sup>3</sup> ),<br>8 см <sup>3</sup> р/ну K <sub>2</sub> OxS <sub>2</sub> (c= 50 г/дм <sup>3</sup> )<br>Нагрівання 95°C до охолодження |
| <b>Проведення визначення</b> | Мінералізована проба 10 см <sup>3</sup> (10 см <sup>3</sup> гідролізату розчиняють водою до 100 см <sup>3</sup> )<br>Розчин SnCl <sub>2</sub> (c= 10%) - кількість розчину в залежності від приладу | Мінералізована проба (100 см <sup>3</sup> ),<br>10-15 см <sup>3</sup> р/ну гідроксиаміну (c=1,5%) до знебарвлення<br>5 см <sup>3</sup> р/ну SnCl <sub>2</sub> (c= 10%)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мінералізована проба (10 см <sup>3</sup> ),<br>1 см <sup>3</sup> р/ну гідроксиаміну (c= 20%)<br>1 см <sup>3</sup> р/ну SnCl <sub>2</sub> (c= 10%)                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Точність</b>              | Наведені результати міжлабораторних порівнянь                                                                                                                                                       | В діапазоні 0,7-2,0 мг/кг допустиме відхилення 21%;<br>В діапазоні 2,0-5,0 мг/кг допустиме відхилення 13%;<br>Понад 5,0 мг/кг допустиме відхилення 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                     | В діапазоні 0,1-5,0 мг/кг Характеристика похибки ±δ=50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Аналіз ґрунтів промислової зони м. Житомира та сміттєзвалища м. Дрогобича показали вміст ртуті в 67 разів та 200 разів вище за території сільськогосподарських угідь. При цьому в абсолютних значеннях результати, отримані за МВВ були вищі на 0,8% та 5,3% відповідно. Відмінності отримані при дослідженні сміттєзвалища можна пояснити неоднорідностями ділянок об'єкту. Водночас коефіцієнти варіації свідчили про більшу відтворюваність методу за ДСТУ ISO 16772:2005. При дослідженні він був менше на 38,9% і на 24,8% при дослідженні промислової зони м. Житомира та сміттєзвалища м. Дрогобича, відповідно.

Висновки. Отримані результати свідчать про необхідність ретельного моніторингу міських зон, особливо промислового або колишнього промислового призначення.

Застосування різних способів пробопідготовки, зокрема співвідношення азотної кислоти, сірчаної або соляної кислот, етапу кип'ятіння, може хоч і не суттєво, але впливати на кінцевий результат. При цьому в разі високих значень забрудненості ґрунту коефіцієнт варіації вказував на вищу відтворюваність результатів за ДСТУ ISO 16772:2005, а за меншу - за МВ. Оскільки адсорбція та десорбція сполук ртуті у ґрунті є складним процесом, який залежить від багатьох факторів, зокрема від рН, вмісту органічної речовини, катіонообмінної здатності та морфології ґрунту дослідження в цьому напрямку потребують додаткової уваги, у тому числі аналізуванні етапів випробування, особливо екстракції металоду.

#### **Література**

1. RutkowskaB.,MurawskaB.,Spychaj-FabisiakE.,RóżańskiSz., SzulcW., PiekutA.(2015).Evaluation of the mercury content of loamy sand soil after long-term nitrogen and potassium fertilization //Plant Soil Environ., 61: 537–543
2. Zhao X., Wang D. (2010). Mercury in some chemical fertilizers and the effect of calcium superphosphate on mercury uptake by corn seedlings (Zea mays L.). Journal of Environmental Science22: 1184–1188
3. Rui L., HanW., Jing D., Weimin F., LijunG., Yi L. (2017): Mercury pollution in vegetables, grains and soils from an area surrounding coal-fired power plants //Scientific reports, May;doi:10.1038/srep46545

## **ТЕХНІЧНІ НАУКИ**

**Воронько В.В.,**

*докт. техн. наук, професор, професор кафедри транспортних систем і логістики  
orcid.org/0000-0003-1140-3983*

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

**Д'яченко Ю.В.,**

*канд. техн. наук, професор кафедри технології виробництва літальних апаратів  
orcid.org/0000-0003-1252-244X*

**Воронько І.О.,**

*канд. техн. наук, доцент кафедри технології виробництва літальних апаратів  
orcid.org/0000-0002-9689-6977*

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»*

## **НАНЕСЕННЯ ЗАХИСНОГО ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА ЕЛЕМЕНТИ АВІАЦІЙНОЇ КОНСТРУКЦІЇ**

Фюзеляж літальних апаратів має значну кількість замкнених (прихованих) порожнин, щілин, в яких створюються сприятливі умови для виникнення і розвитку корозії, оскільки ці місця погано провітрюються, то в них накопичується волога.

В процесі експлуатації авіаційної техніки потрібно постійно здійснювати перевірку стану протикорозійного покриття і, в разі необхідності, здійснити додатковий захист, особливо прихованих порожнин, нанесенням спеціальних протикорозійних складів, а в з'єднаннях деталей – нанесенням ущільнювальних мастик.

Для введення протикорозійних речовин в приховані порожнини заводом виробником передбачаються технологічні отвори і прорізи, через які можна пропускати наконечники пістолетів. Після їх введення отвори закривають гумовими заглушками.

Особливу увагу при експлуатації літака слід звертати на цілісність захисного покриття в місцях, які найбільше підлягають інтенсивному зовнішньому впливу, а отже, і корозії.

### Сучасні системи пневматичного розпилення лакофарбових матеріалів

Прагнення покращити екологічні показники і декоративні якості лакофарбових покриттів (ЛФП), знизити непродуктивні витрати лакофарбових матеріалів (ЛФМ) призводять до появи більш сучасних систем пневматичного розпилення фарбувального матеріалу.

Усі сучасні пневматичні фарбувальні пістолети, незалежно від конструктивних особливостей розділяють на основні системи розпилення [1]:

– HP (High Pressue – високий тиск). Пістолети цієї системи розпилюють ЛФМ при високому тиску на виході розпилюючої головки в діапазоні 0,12 – 0,15 МПа. Тиск повітря на вході може мати діапазон 0,25 – 0,5 МПа. Витрати повітря можна вважати досить низькими – від 100 до 300 л/хв. Переваги системи HP: широкий факел і велика швидкість нанесення фарбу чога матеріалу забезпечують високу продуктивність фарбування. Недоліки системи HP: низький відсоток переносу фарби і високе туманоутворення.

– HVLP (High Volume Low Pressure – висока продуктивність і низький тиск). Завдяки спеціальній конструкції повітряних каналів розпилення ЛФМ відбувається при низькому тиску на виході з сопла – 0,07 МПа і достатньо високому на вході від 0,25 до 0,3 атм. За рахунок такої конституції розпилення перенос матеріалу складає 75%. На виході з сопла краплі ЛФМ мають невисоку швидкість, відповідно і менше утворення туману. Наносити матеріал таким фарбувальним пістолетом слід на невеликій відстані від 100 до 150 мм від поверхні, що фарбується.

Переваги системи HVLP: високий процент переносу фарбувальних матеріалів; низьке туманоутворення. Недоліки системи HVLP: високе споживання стисненого повітря вище 360 л/хв. вимагає потужного компресору з високою продуктивністю.

– LVLP (Low Volume Low Pressure – низька продуктивність і низький тиск). Являється компромісом між HVLP і HP. Тиск на ви-ході з сопла 0,07 – 0,12 МПа, на вході 0,15 – 0,2 МПа. Дозволяє отримати високий перенос фарби до 90% при відносно невеликій продуктивності компресору від 150 до 350 л/хв. Збільшення відстані від пістолета до поверхні при нанесенні ЛФМ у зрівнянні з HVLP на 50 – 100 мм спрощує фарбування важкодоступних місць. Переваги системи LVLP: відносно низьке споживання повітря; високий перенос матеріалів на поверхню, що фарбується.

Від розпилюючої голівки в значній мірі залежить від ефективності і економічності застосування повітряного розпилення, а саме: продуктивність, витрати лакофарбових матеріалів на туманоутворення, витрата стисненого повітря, форма факелу і розміри його відбитку. Витрати на туманоутворення різко зростають при підвищенні тиску повітря і переходу від круглої форми факела в плоску.

На рисунку 1 представлено порівняння систем розпилення по формі факела і коефіцієнту переносу: а – HP; б – HVLP; в – LVLP; г – LVLP відносно HVLP.

На рисунку 1, г показана схема утворення та руху лакофарбового матеріалу. Повітряний потік, що виходить з форсунки 1, утворює зону змішування 2 з рідким ЛФМ, який поступає з центрального отвору форсунки.

Величину атомізації (розбивання) крапель фарби визначає тиск повітря.

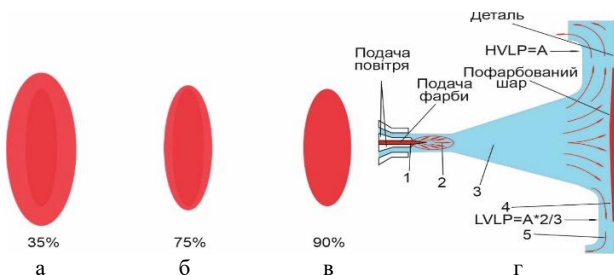


Рис. 1. Порівняння систем розпилення по формі факела та коефіцієнту переносу

Всередині факела 3 розмір крапель не змінюється. Чим більше розмір крапель, тим більшою енергією руху вони володіють, і при цьому зберігають напрям свого руху навіть при зміні напрямку повітряного потоку у поверхні, що фарбується 4. Якщо розмір крапель менше оптимального, то вони володіють настільки малою енергією руху, що входять разом з повітрям в вигляді аерозольного туману 5.

### Етапи фарбування авіалайнера

Зазвичай виробники літаків мають свої власні фарбувальні підприємства і спеціальні групи майстрів, які беруть участь на цьому етапі [2]. Вони ретельно планують та описують процедуру та вказують, які необхідні для цього матеріали: тип використовуваної фарби, шаблони, які повинні бути нанесені, кількість ресурсів, і інше.

Авіалайнери на заводі сходять з конвеєра пофарбовані в один і той же колір: зелений для металевих літаків і бежевий для тих, які зроблені з композитів (оскільки в інгібіторах корозії немає необхідності) [3].

Зелений колір обумовлений початковим шаром антикорозійного покриття з хрому цинку. Це перша з декількох процедур, які необхідно пройти літаку, доки він не отримає остаточний колір.

Після того, як авіакомпанія дає згоду на остаточний дизайн літака, виробник починає його реалізацію.

Спочатку здійснюється підготовка – наноситься екологічно чиста ґрунтовка, що не містить хрому. Це сприяє склеюванню наступних шарів фарби один за одним.

Далі йде шар фонового кольору, який часто буває білим (це залежить від остаточної колірної схеми). Саме поверх цього фонового шару за допомогою трафаретів наноситься остаточний кольоровий візерунок.

Останній шар – прозорий, який наноситься після того, як всі інші кольорові фарби і клейкі плівки вже нанесені на місце. Цей лак все герметизує і забезпечує надійний захист від ерозії повітряним потоком, всіляких рідин і впливу ультрафіолетових променів.

Товщина цих шарів фарби дуже важлива, оскільки потрібно втримати баланс в економіці: при спробі збільшити термін служби та захистити літак від корозії не перевищити межу з вагою в цілому. Збільшення ваги – це збільшення витрат палива, що матиме значні економічні та екологічні наслідки.

Процес фарбування літальних апаратів є важливим, тому авіавиробники приділяють багато уваги технічним інноваціям з використанням сучасних інструментів і методів розпилення великого обсягу при мінімальній кількості фарби, необхідної для забарвлення літака.

### Література:

1. Peter Levick (2017). Go Paint Sprayer. Types of Paint Sprayers Explained In Detail. Вилучено з: <https://gopaintsprayer.com/types-paint-sprayers/>
2. Commercial Aircraft (2018). Airbus' Toulouse paint centre: art in motion. Вилучено з: <https://www.airbus.com/newsroom/news/en/2018/02/airbus--toulouse-paint-centre--art-in-motion.html>
3. Miquel Ros (2020). BUSINESS TRAVELLER. Painting an airplane: Why every layer counts. Вилучено з: <https://edition.cnn.com/travel/article/how-to-paint-an-airplane/index.html>

**Воронько В.В.,**

*докт. техн. наук, професор, професор кафедри транспортних систем і логістики*  
*orcid.org/0000-0003-1140-3983*

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

**Д'яченко Ю.В.,**

*канд. техн. наук, професор кафедри технологій виробництва літальних апаратів*  
*orcid.org/0000-0003-1252-244X*

**Воронько І.О.,**

*канд. техн. наук, доцент кафедри технологій виробництва літальних апаратів*  
*orcid.org/0000-0002-9689-6977*

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського*  
*«Харківський авіаційний інститут»*

## ОЦІНКА ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА НАЯВНІСТЬ ДЕФЕКТІВ

Для захисту від впливу руйнуючих факторів та забезпечення естетичного вигляду окремих деталей та літака в цілому застосовуються захисні покриття. Для їх нанесення приміняються різноманітні технології та матеріали: оксидування, фосфатування, металеве покриття, лакофарбове покриття (ЛФП).

Лакофарбові матеріали (ЛФМ) мають свої індивідуальні особливості, які враховують при нанесенні та затвердінні. Від технологічних показників ЛФМ залежить якість одержуваних покриттів в початковому



стані, що визначає їх надійність в експлуатації. Тому спрямоване регулювання і контроль технологічних властивостей ЛФМ і ЛКП є одним із засобів отримання захисних покриттів із заданими властивостями [1].

При недотриманні або порушенні технології фарбування транспортних засобів (наливом, занурюванням, розпиленням тощо), режиму висихання після фарбування на поверхні покриття можуть утворитися дефекти (пористість, нерівномірність). Багато локальних дефектів утворюються при старінні лакофарбового покриття під час експлуатації: вицвітання кольору, розтріскування, відшарування, меління [2].

Термін служби традиційних аерокосмічних декоративних покриттів зазвичай становить від п'яти до шести років, в той час як нові технології збільшують довговічність зовнішнього вигляду. Хоча вимоги до технічного обслуговування можуть включати перевірку на наявність корозії до того, як покриття досягне свого терміну служби [3].

Для перевірки покриття на наявність дефектів або пошкоджень здійснюється контроль захисних і декоративних властивостей ЛФП.

Декоративні властивості визначаються збереженням початкового зовнішнього вигляду покриттів, кольору і блиску, а також стійкістю до процесу меління і впливу атмосферного пилу та бруду – брудотримання.

*Зміна кольору* – це відхилення ЛФП кольорних параметрів від норми, що виникають в процесі формування або експлуатації (рис. 1).

Найбільш широко використовуваним методом контролю в промисловості є визначення кольору покриттів шляхом порівняння його з еталонними стандартами, представленими в системі кольорних карток.



*a* – нове покриття



*б* – покриття в експлуатації

**Рис. 1. Втрата кольору покриття впродовж експлуатації**

*Блиск* – це властивість ЛФП відбивати світло певним чином (рис. 2). Основними факторами, відповідальними за втрату блиску покриттів в процесі експлуатації, є сонячна радіація і підвищена вологість повітря.

Залежно від стану поверхні покриттів вимір блиску проводиться на приладах-блискомірах під різними кутами падіння потоку світла: 20, 45, 60, 75 і 85 °. Покриття з високим блиском вимірюють при геометрії кута 20°; глянцеві – при 45 і 60°; напів матові – при 75 і матові – при 85°.



**Рис. 2. Різні типи блиску на поверхнях ЛФП**

*Меління ЛФП* – руйнування пігментованих покриттів, що супроводжується утворенням вільних частинок пігменту. Меління може бути визначене шляхом тертя тканини (білого або чорного кольору) об поверхню покриття, що піддалося старінню [4]. Причиною може бути не лише порушення технології нанесення, а також властивість деяких металів, що під дією сонячної радіації виділяють частинки діоксиду металу, який в свою чергу виділяє кисень, що окислює й руйнує дотичну до нього плівкотвірну речовину в покритті [5].



**Рис. 3. Меління лакофарбового покриття**

*Утримання бруду* (брудоутримання) – це здатність покриття зберігати на поверхні сторонні частинки, які не змиваються водою (рис. 4). Брудоутримання покриття визначають візуально по відсутності або наявності на поверхні покриття механічних частинок після промивання.



**Рис. 4. Механічні частинки на поверхні ЛФП**

Після отримання оцінки з кожного виду руйнування (кольору, блиску, меління, брудоутримання) вираховується узагальнена оцінка декоративних властивостей покриттів, що визначається за п'ятибальною системою.

Розтріскування, вивітрювання, відшаровування, утворення бульбашок, корозію металу відносять до дефектів захисних властивостей покриття (рис. 5) та оцінюють за площею руйнування і розмірами (діаметр, глибина).



**а – вивітрювання**



**б – розтріскування**



**в – відшаровування**



**г – утворення бульбашок**

**Рис. 5. Дефекти захисних властивостей ЛФП**

Глибину тріщини, вивітрювання, відшаровування покриттів визначають візуально за допомогою лупи. Розміри бульбашок, корозійних осередків визначають вимірювальним інструментом з похибкою не більше 0,1 мм.

Узагальнену оцінку зовнішнього вигляду за комплексом змін захисних властивостей проводять за стандартними таблицями, при цьому бал по кожному типу пошкодження оцінюють за узагальною шкалою.

Оцінки проводять окремо, оскільки пошкодження та дефекти декоративних та захисних властивостей покриття по-різному впливають на основний метал під ним. Допускаються досить серйозні зміни в декоративних, натомість інколи незначні дефекти в захисних властивостях служать приводом для браку деталі або ремонту.

### Література:

1. Дьяченко Ю.В., Воробьев Ю.А., Воронько В.В., Лашко С.Н., Толмачев Н.Г., Зайцев В.Е. (2012). Технология контроля защитных покрытий изделий авиационной и автомобильной техники. Харьков: НАУ (ХАИ). Вилучено з: [http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Tehnologija\\_Kontrola.pdf](http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Tehnologija_Kontrola.pdf)
2. Гончаренко В.Г. (2004). Експертизи у судовій практиці. / Київ: Юрінком Інтер. Вилучено з: [http://adhdportal.com/book\\_3638\\_chapter\\_76\\_4.22.4\\_Ekspertiza\\_lakv\\_farb\\_pokrittiv.html](http://adhdportal.com/book_3638_chapter_76_4.22.4_Ekspertiza_lakv_farb_pokrittiv.html)
3. Barb Zuehlke (2009). Aircraft Coatings. New technologies in coatings and equipment. Вилучено з: <https://www.aviationpros.com/home/article/10374874/aircraft-coatings>
4. Межгосударственный стандарт. (2016). Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида / Unified system of corrosion and ageing protection. Paint coatings. Method of appearance rating. ГОСТ 9.407-2015. Вилучено з: <http://esteline.ru/legislation/1764/>
5. Гуріна Г. І. (2020). Нові полімерні композиційні матеріали спеціального призначення. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Вилучено з: [http://eprints.kname.edu.ua/55726/1/2020\\_ПЕЧ\\_59Л%20Конспект\\_НПКМСП.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/55726/1/2020_ПЕЧ_59Л%20Конспект_НПКМСП.pdf)

**Воронько В.В.,**

*докт. техн. наук, професор, професор кафедри транспортних систем і логістики*  
*orcid.org/0000-0003-1140-3983*

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

**Д'яченко Ю.В.,**

*канд. техн. наук, професор кафедри технології виробництва літальних апаратів*  
*orcid.org/0000-0003-1252-244X*

**Воронько І.О.,**

*канд. техн. наук, доцент кафедри технології виробництва літальних апаратів*  
*orcid.org/0000-0002-9689-6977*

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського*  
*«Харківський авіаційний інститут»*

## **ПІДГОТОВКА ТА ЗДІЙСНЕННЯ НАНЕСЕННЯ ЛАКОФАРБОВОГО ПОКРИТТЯ НА ПОВІТРЯНЕ СУДНО ПНЕВМАТИЧНИМ МЕТОДОМ**

Для України є стратегічно важливим та економічно вигідним підтримання та покращення авіабудування, відновлення авіатехніки та авіаційні перевезення. Технічне обслуговування повітряних суден (ПС) є важливою роботою, оскільки виконується впродовж всього періоду експлуатації авіаційної техніки. Метою є підтримання льотної придатності та готовності до польоту з дотриманням норм безпеки [1].

На даний час авіабудівні компанії та підприємства України включають в себе надлегку авіацію, авіаційні заводи, авіаремонтні заводи, виробників гелікоптерів, виробників двигунів та сервісні центри з обслуговування [2].

Крім потреби в ремонті, бувають випадки, коли літаки переходять з однієї компанії в іншу. Тоді виникає необхідність змінити зовнішній вигляд, замінити ліvreй авіалайнера. Фарбування борту, що щойно вийшов з заводу простіше та менш трудомістке. Натомість перефарбовування після тривалої експлуатації, або при зміні ліvreй вимагає особливої підготовки літака.

Зазвичай фарбувальні ангари для великої авіатехніки мають авіаремонтні заводи, і заводи з виготовлення літаків (вертольотів). Та останнім часом стали з'являтися і спеціалізовані фірми для фарбування великогабаритної авіатехніки.

Літальний апарат поміщають у цех змивки, де його починають готувати до зняття старої фарби [3]. Для запобігання потрапляння змиваючої рідини/води в отвори, вони мають бути закриті заглушками. Тільки після цього на літак наносять спеціальну агресивну рідину. Фарба роз'їдається за кілька годин, час перебігу процесу залежить від кількості шарів фарби.

Змив суміші з фарбою здійснюють теплою водою під тиском, залишки фарби знімають гумовими шпателями.

Коли підготовку завершено, то літак перекочують до фарбувального ангара. В ньому, за допомогою спеціального обладнання, підтримуються особливі умови (температура, вологість, очищення та циркуляція повітря). Це сприяє точному дотриманню технології нанесення лакофарбових матеріалів.

Далі ґрунтування та шліфування, згладжуються випуклості, заповнюються ямки. Це важливий етап, оскільки нерівномірності дуже чітко виділяються на гладенькому глянцевому лакофарбовому покритті.

Після підготовки починається етап фарбування. Для авіаційної техніки застосовується спеціальна поліуретанова фарба, основними компонентами якої є сама фарба і затверджувач, а також спеціальні добавки, розчинники/розріджувачі.

Першим є базовий шар, потім починається трудомісткий етап нанесення на поверхню масок і трафаретів. Залежно від колірної схеми забарвлення, операція проводиться декілька разів з просушуванням фарби після кожного етапу.

Після створення візерунку на ПС наносять шар захисного глянцевому лаку. Він посилює атмосферостійкість покриття, вирівнює глянecь, надає техніці святкового вигляду.

Товщина готового лакофарбового покриття (ЛКП), при дотриманні технології та використанні сучасних компонентів, не перевищує 0,2 мм та важить таке ЛКП, для середнього авіалайнера, близько 110 кг.

Важливим моментом є дотримання правил нанесення, оскільки вимоги з якості фарбування авіатехніки вище, ніж в авіабудівництві – не повинно бути ніяких дефектів [4].

Головними критеріями налаштування фарбувального оснащення (пістолета) завжди є регулятори повітряного потоку, подачі фарби і ширини факела. Особливо приділяється увага правильності форми і рівномірності відбитка факела.

Форма відбитка факела фарбопульту, в ідеалі, являє собою витягнутий овал зі злегка розмитими краями. Ширина може змінюватися в межах 200–400 мм. Перенесення фарби повинне бути рівномірним по всій площі розпилення і утворювати рівний відбиток, без западин і скосів.

Типові відхилення форми відбитка факела на досліджуваній поверхні наведені на рис. 1 [5].

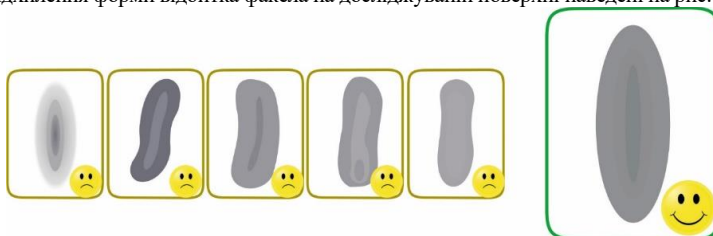


Рис. 1. Види спотворення форми відбитка факела



Рис. 2. Приклади розповсюдження плями

Зображені спотворення викликають через неврегульованість напору повітря, забитістю або браком сопла [6]. Форма вісімки інформує про підвищену подачу повітря, виправляється зниженням вхідного тиску. Занадто велике скупчення фарби в центрі, знижується шляхом зміни положення регульовального гвинта. При засміченні або бракові одного з отворів повітряної головки, пляма факела приймає форму банану, усувається чищенням або заміною елемента.

Розподіл фарби по площі розпорошеної плями (рис. 2) впливає на рівномірність шару і перевіряється повертанням повітряної головки на 90° (для горизонтального розпилення), і натисканням спускового курка на 2-3 секунди до отримання патьоків. Якщо краплі розташовуються рівномірно і мають однакову довжину, значить розкид хмари фарби справний і не вимагає додаткового калібрування. Якщо патьоки переважають в центрі або з боків, слід відрегулювати подачу повітря або лакофарбового матеріалу.

### Література:

1. Aircraft maintenance (2007). Вилучено з: [https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft\\_maintenance](https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_maintenance)
2. Авіаційна промисловість України (2012). Вилучено з: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Авіаційна\\_промисловість\\_України](https://uk.wikipedia.org/wiki/Авіаційна_промисловість_України)
3. Валерий Смирнов (2016). Ливреи самолетов. AVIA.PRO. Вилучено з: <https://avia.pro/blog/pokraska-samoletov>
4. Илья Шатилин (2016). Как перекрашивают самолеты. FrequentFlyers. Вилучено з: [https://www.frequentflyers.ru/2016/04/18/how\\_to\\_paint\\_a\\_plane/](https://www.frequentflyers.ru/2016/04/18/how_to_paint_a_plane/)
5. Пневмомагазин (2017). Особенности работы с пневматическим краскопультом. Вилучено з: <https://www.pnevmomagazin.ru/news/look/137/>
6. PESKIADMIN (2018). Чому не розпилює пульверизатор. Регулювання і перевірка фарбопульту. Портал нормативних документів. Вилучено з: <https://peskiadmin.ru/uk/pochemu-ne-rasplyaet-pulverizator-regulirovka-i-proverka.html>

**Почтовик В.В.,**  
фахівець ФПФПСР

*Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*

## **ТРИАНГУЛЯЦІЯ В ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ. ПРИВ'ЯЗКА SIM-КАРТИ ДО ПАСПОРТУ.**

Метод триангуляції по-різному інтерпретується та використовується у науковому дискурсі геометрії, психології, геодезії тощо. Спільним у дефініціях та підходах до розуміння поняття триангуляції є, те, що в основі метода лежить вибудовування певного трикутника, що закладено в назві методу (triangulum – трикутник)[4].

Класичний спосіб визначення положення об'єкта на місцевості широко використовується в правоохоронних органах.

Мета цього дослідження – обґрунтувати важливість триангуляції в правоохоронних органах.

Одне з основних складових технологій, що використовуються співробітниками правоохоронних органів справ у службовій діяльності, є супутникова навігація. Співробітники МВС використовують апаратуру супутникової навігації (АЧН) і навігаційно-моніторингові системи для протидії злочинності, охорони громадського порядку, власності та для забезпечення громадської безпеки.

Глобальні навігаційні супутникові системи мають безсумнівні переваги - високу точність (до декількох сантиметрів), всепогодність, безперервність, глобальність і доступність. Ці переваги дали підставу їх використовувати для створення систем диспетчеризації та моніторингу з метою забезпечення контролю і управління транспортними засобами та мобільними силами правоохоронних структур.

Супутникова система навігації - це комплекс систем, що складається із сукупності наземного і космічного устаткування, призначеного для визначення місця розташування, часу, швидкості та напрямку руху наземних, водних і повітряних об'єктів [5]. Системи супутникової навігації дозволяють з високою точністю визначати місце розташування наземних об'єктів.

Основна особливість навігаційно-моніторингових систем [5] полягає в наданні можливості оперативного прийняття рішень з управління транспортними засобами за рахунок передачі в центр моніторингу та обробки навігаційної інформації про їх місцезнаходження.

Застосування систем моніторингу мобільних об'єктів у правоохоронних структурах дозволяє оптимізувати управління силами і засобами, підвищити безпеку несення служби співробітниками.

У разі супутникової системи навігації в якості орієнтирів використовуються спеціальні супутники. Навігаційний приймач здатний з високою точністю визначати відстань до спеціальних супутників, що знаходяться в момент часу в межах видимого горизонту. Відстань визначається шляхом множення вимірюваного часу проходження радіосигналу від супутника до приймача на швидкість поширення радіохвилі в даних умовах. Супутники генерують два типи навігаційних сигналів - вузькосмуговий, що є відкритим і призначеним для цивільних споживачів, і широкосмуговий - для санкціонованих (спеціальних) користувачів, якими, як правило, є державні організації так званого силового блоку.

Правоохоронні органи при вирішенні різних завдань все частіше звертаються до допомоги дистанційно пілотованих апаратів (ДПА) [1]. У деяких випадках, наприклад, при проведенні повітряної розвідки в інтересах оперативних підрозділів, ДПА має бути максимально непомітним, в тому числі і для радіолокаційних сигналів [9]. В існуючих реаліях сучасного життя залишаються дуже актуальними антитерористичні завдання. Вельми корисними і важливими можуть бути можливість зависання ДПА над певними об'єктами, можливість взяти на борт високоякісну апаратуру спостереження, а також мала помітність апарату [2]. Кількісною мірою радіопомітності (для радіолокаційних сигналів) є ефективна площа розсіювання (ЕПР) ДПА[3].

Під ЕПР розуміється площа еквівалентного відбивача, розміщеного в точці знаходження цілі, який створює на приймальні антени прийнятий сигнал такої ж інтенсивності [3]. При розрахунку ЕПР об'єктів складної форми використовуються чисельні методи, що базуються на попередній триангуляції поверхні, при якій поверхня ДПА апроксимується трикутниками. У процесі розрахунків постійно доводиться визначати, які трикутники на триангуляційних поверхнях є невидимими і їх можна виключити з подальших розрахунків. Чим більше буде виявлено «затінених» трикутників, тим менше в подальшому доведеться робити обчислень, а отже, існує можливість більш оперативної або більш точної оцінки ЕПР. Останнє особливо актуально для малорозмірних літальних апаратів, якими є ДПА. При цьому для кожного трикутника вирішується звичайне завдання визначення приналежності точки трикутнику [2].

Таким чином, застосування методу триангуляції в супутниковій системі навігації, а також для моніторингу рухомих об'єктів необхідно для успішного виконання службових завдань, які стоять перед правоохоронними органами.

Переважає більшість українських абонентів користується пріпейд-зв'язком. З одного боку, це дає можливість купувати скільки завгодно SIM-карток, а також забезпечує анонімність, з іншого ж боку, саме ця анонімність і грає погану службу для правоохоронних органів. Ця анонімність дає великі можливості для шахраїв і кримінальним елементам. У оператора мобільного зв'язку є тільки дані про пристрій, з якого здійснюється дзвінок або відправляється і надходить повідомлення, і локація пристрою.

Кілька років тому урядом розглядався законопроект, згідно з яким мала з'явитися прив'язка SIM-карти до паспорту, але він так і не був розглянутий через що з'явилася хвиля критики.

Звичайно, абонентам не сподобалася спроба держави деанонімізувати власників телефонів, адже це є втручанням в особисте життя.

Однак бувають і такі випадки, коли прив'язка SIM-карти до паспорту просто необхідна, щоб забезпечити безпеку самих абонентів.

В результаті є два шляхи вирішення. Перше - це все ж зробити обов'язкову прив'язку SIM-карти до паспорту. Так, людина втрачає анонімність, але, з іншого боку, а так вона потрібна? Якщо вона не займається нічим протизаконним, то вона нічого не втрачає, а цим самим можна додати складнощів для комунікації злочинців і забрати можливість шахраїв обманювати людей.

Друге рішення - це взагалі заборонити авторизацію за допомогою СМС. Це не дасть кримінальним отримати доступ до грошей в онлайн банку у разі викрадення телефону. Однак, як в подібному випадку, буде проводитися ідентифікація клієнтів банку, поки невідомо. Хіба що за допомогою відбитків пальців, але це зажадає використання досконаліших моделей смартфонів, а значить, і більш дорогих.

### *Література:*

1. Канушкин С. В. Синергетический подход в управлении группой беспилотных летательных аппаратов интеллектуальной системы охранного мониторинга // Правовая информатика. 2018. № 3. С. 25-37.
2. Ловцов Д. А., Гаврилов Д. А. Моделирование оптико-электронных систем дистанционно пилотируемых аппаратов : монография. М. : Технолож-3000, 2019. 164 с.
3. Скотченко А. С. Метод логического определения принадлежности точки треугольнику при построении 3D-модели // Вестник Университета Российской академии образования. 2014. № 2. С. 126-142.
4. Словник української мови: в 11 томах. — Том 10, 1979. — С. 270.
5. Супрун В. Н., Вострокнутов А. Л., Чварков М. А. Основы топографии и спутниковой навигации. — М., 2008. — 175 с.

## **ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ**

**Бажан О.М.,**

*к. філ. н., викладач кафедри гуманітарних дисциплін  
ВП «Ірпінський фаховий коледж НУБІП України»*

### **ФЕНОМЕН НАРАТОРА В УКРАЇНСЬКІЙ ПРОЗІ КІНЦЯ XIX - ПОЧ. XX СТОЛІТТЯ**

Історичні та соціальні розвої кінця XIX - поч. XX століття вимагали від українських письменників інших підходів до відображення дійсності. Тому для сучасного літературознавства важливим є питання специфіки наративної організації художніх текстів кінця XIX поч. XX ст.

У царині наратології проілюстровані праці Ж. Женетта, Дж. Принца, Ц. Тодорова, В. Шміда та ін.

Українські науковці, на жаль, оминають увагою український літературний дискурс, повний яскравих прикладів наративних структур, зокрема характеристику наратора.

Мета роботи – дослідити феномен наратора в українській прозі кінця XIX - поч. XX століття.

Відповідно до поставленої мети сформульовано завдання: проаналізувати типи наратора у прозі Ганни Барвінок та Марка Вовчка.

Розповідь у «Народних оповіданнях» ведеться від Я-нاراتора. Безіменна героїня-оповідачка в оповіданні «Сестра» постає «жінкою-берегинєю», ілюструючи риси високоморальної, доброї, чесної особи. Сестра вимальовується в двох іпостасях – добра та чуйна, з одного боку, й вольова й самодостатня – з іншого.

У оповіданні «Свекруха» фігурує образ наратора-убивці. Стереотипність поглядів породжує тип «нاراتора-звіра».

У оповіданні «Павло Чорнокрил» інтрига полягає в тому, що наратор контролює модус читачього сприйняття, неодноразово використовує містифікацію. Якщо спочатку у реципієнта виникають сумніви щодо зображуваного художнього світу, то до кінця твору він розуміє, що ним відверто маніпулюють. Позаяк персонаж приховує себе як наратора, то ненадійність є його основною характеристикою.

У повісті «Три долі» спостерігаємо ненадійного наратора. Прослідковуються симптоми суперечності у дискурсі наратора; постійне наголошування на його поганому самопочутті; визнання неправдоподібності власної історії та паралельне наголошування на правоті сказаного.

У оповіданні «Перемогла» Ганни Барвінок ілюструється наратор, який здатний подолати будь-які труднощі та життєві негаразди, тому торжествує чесність у світі брехні та підлості.

У оповіданні «Молотники» Марка Вовчка на перший план виходять фрагментарність опису, відсутність єдиної позиції, мовна поліфонія, двозначність та ін. Наратор постає носієм ідей.

Отже, в українській прозі кінця XIX - поч. XX ст. простежуємо активне застосування письменниками типології нараторів: ненадійного наратора, наратора як генератора ідей, наратора - звіра.

З-поміж моделей ненадійного наратора виокремлюємо прихованого й зацікавленого, «роздвоєного» й попередженого розповідачів.

Проаналізовані тексти потребують активної ролі реципієнта, відмови від традиційного художнього, ідеологічного сприйняття художнього твору, критичної здатності до його інтерпретації.

Феномен наратора ревізує читачку уважність, змушуючи розкодовувати прочитане й недочитане, а це дає підстави констатувати високу майстерність українських митців кінця XIX - початку XX ст. в оновленні традиційних наративних структур.

### Література

1. Марко Вовчок. Народні оповідання: Повісті та оповідання / Марко Вовчок ; [передм. О. Є Засенка]. – К. : «Веселка». – 1983. – 270 с. – (Серія «Шкільна бібліотека»).
2. Марко Вовчок: Статті і дослідження: [зб. наук. праць / наук. ред. Засенко О. Є. та ін]. – К. : Наукова думка, 1985. – 311 с. (Праці / Ін-т літератури ім. Т. Г. Шевченка АН УРСР).
3. Пилипенко О. Ганна Барвінок: тематичний спектр / О. Пилипенко // Дивослово. – № 12 (грудень). – 2005. – С. 60 – 63.
4. Писарев Д. И. Литературно-критические статьи. Избранное / Писарев Д. И.; [вст. ст., коммент., ред. Н. Ф. Бельчикова]. – М. : Художественная литература, 1940. – 479 с.
5. Сиротенко В. Незнаний Марко Вовчок: (Щодо справжнього авторства творів Марка Вовчок) / В. Сиротенко // Наука і суспільство. – 1999. – № 4 – 6. – С. 50 – 90.
6. Сметанська М. І. Марко Вовчок у боротьбі за рівноправність жінки: (До 150-річчя з дня народження письменниці) / М. І. Сметанська // Українська мова і література в школі. – 1983. – № 12. – С. 11 – 16.

**Бойчук Мар'яна Ігорівна,**

*асис. кафедри англійської філології та методики навчання англійської мови  
Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка*

## **ДЕСЕМАНТИЗАЦІЯ РЕЛІГІЙНИХ ЛЕКСИЧНИХ ОДИНИЦЬ**

Під десемантизацією сучасні дослідники розуміють не просто процес втрати будь-якого компонента, а й один із механізмів отримання нових значень. Десемантизація — втрата мовною одиницею того чи іншого лексичного значення [6, 11]. Оскільки опущення будь-яких значень не обов'язково веде до втрати всього сенсу, десемантизація по суті виявляється його редукцією. Це процес, в результаті якого у лінгвістичних одиницях спостерігається зникнення певних значень [3, 285]. Крім того, десемантизація передбачає втрату зв'язку з референтом [2, 260]. Сучасні причини десемантизації деякі лінгвісти вбачають у спробах надати інформацію в більш доступному для реципієнта вигляді. А це, своєю чергою, призводить до спрощення, в результаті якого відбувається неминуча редукція сенсу [6, 11]. Десемантизація означає втрату всіх або істотних елементів змістовної структури слова, таке його семантичне спустошення, яке супроводжується якісним переродженням, наприклад, у компонент фразеологізму [4, 116-117]. Таким чином, десемантизація призводить не тільки до зміни значення, а й до виникнення нових смислових компонентів. Щоб виявити закономірності в цьому процесі, необхідно досліджувати семантичну сполучуваність [6, 11]. Наприклад, розглядаючи семантичну переорієнтацію ЛО *squint* у контекстуальній сполучуваності спостерігаємо втрату первинного значення слова та набуття нового значення, яке, певною мірою, частково пов'язане із ПЗ: *squint your eyes for a minute, squint at someone/something* (примружуватися). Початково, ця ЛО означала оглядовий отвір у вівтарній перепоні ранньохристиянських храмів [1], проте аналізуючи усі значення цієї лексеми не прослідковуємо ПЗ: 1) to look with the eyes partly closed, as in bright sunlight, 2) to have each eye looking in a slightly different direction [8]. Під механізмами десемантизації у традиційній культурі слід розуміти способи змін семантичного поля релігійного концепту, що призводять до часткової втрати, спрощення або втрати сенсу. Десемантизація виступає в якості засобу концептуалізації нового досвіду. Еволюція внутрішньої форми релігійного концепту формує логічну структуру процесу десемантизації. Десемантизація володіє континуальним характером і пов'язана з поетапним рухом у часі, яке проходить через проміжні стадії, межі між якими іноді просто неможливо провести, що ускладнює процес фіксації типів розмивання значення аналізованої одиниці [11, 124].

Приклад десемантизації може проілюструвати слово «Бог» у фразеологізмі «Бог знає що». Цей вислів набуває значення «невідомо», тому існування десемантизації не викликає сумнівів. Але як тільки теонім використовується у вислові «Допоможи собі сам, і Бог тобі допоможе», створюється враження, що повної десемантизації не існує. Адже при прочитанні цього фразеологізму не виникає питання, який Бог тобі допоможе. У цьому випадку думка Шарля Баллі про те, що лексичні одиниці у фразеологізмі повністю



втрачають своє самостійне значення не є повністю виправданою. До того ж сам дослідник говорить про існування різних типів словосполучень, де все відбувається зовсім не однаково [7, 89]. Тобто окремі елементи фразеологізму не втрачають повністю свого значення, незважаючи на виникнення нового сенсу, що не зводиться до простої суми семантичних компонентів [5, 13-25].

Релігійні лексичні одиниці піддаються процесу десакарлізації, який позначає процес культурно-історичного або раціонально-особистісного виведення сакральних предметів з вертикалі Бог – світ. Десакарлізація – частковий вияв більш загального процесу десемантизації, але відрізняється від неї релігійною тематикою. Десакарлізація – це вид профанації, коли сакральний предмет виривається з загального зв'язку і зменшується до свого одиничного стану. Так, якщо в системі культури лексичні одиниці набувають властивостей бути репрезентантами релігійних (ритуальних) значень, то за його межами ця їхня властивість втрачається, оскільки при цьому виводиться символічний компонент значення ЛО в результаті її буквального прочитання. Потрапляючи в сферу активного вживання в іншій галузі (не релігійній), ЛО починають обростати новими смислами, часом прямо протилежними вихідними значеннями, що призводить до зміни змісту ЛО. Новий зміст починає нашаровуватися на старий, і в результаті такого змішування символічний (сакральний) ядерний компонент ЛО або зміщується на периферію її значення, або остаточно втрачається, що призводить до десакарлізації релігійної ЛО.

Зникнення компонента сакральності може призвести до зникнення правильного розуміння слова або навіть до його незрозумілості. Велика група слів функціонує у другорядному значенні, при якому релігійне значення деактуалізується, зберігаючи все частіше лише своє метафоричне значення. У лексикографічній практиці це виявляється в тому, що першим або одним із перших є значення віри, літургії, релігії, тоді як наступне значення – вже позбавлене сакральної складової постає з образною ознакою. Відбувається зміщення фокусу уваги з відносної константи на синхронно далеку периферію, яка вербалізується через десемантизацію. Ось кілька прикладів: *confiteor* – у Римо-Католицькій Церкві молитва, що складається із загального визнання гріховності та благання про прощення на початку Святої Меси, образно вживане «сповідь, щира сповідь»; *credo* – у християнській релігії зазначається молитва, яка містить основні істини віри, визнання яких є обов'язком християн [1, 206], образно «сукупність основних принципів, вірувань, моральних норм тощо, сформульованих кимось або сповідувється кимось (не обов'язково релігійних)»; *purgatory* – згідно з католицькою доктриною – це стан людей, які померли в дружбі з Богом (в освяченій благодаті) і після смерті очищаються від невідклятих на землі гріхів і всіх недосконалостей, щоб мати можливість дістатися до неба, тобто до вічного щастя, що полягає в повному союзі з Богом, у переносному значенні – це стан гострого болю, страждань, мук; *heresy* – релігійні вірування, протилежні ортодоксальним доктринам церкви, особливо, віра, яка є спеціально засуджена церквою, в образному використанні – це будь-яка думка (у філософії, політиці тощо), що суперечить офіційним чи усталеним поглядам або доктринам; *crusade* (хрестовий похід) – це історичні війни, які вели християни в Палестині проти мусульман протягом XI, XII і XIII століть під релігійними гаслами, з метою відновлення Гробу Господнього у Святій Землі [8]; у більш широкому розумінні – це будь-яка священна війна, яка відбувається через релігійні причини, в переносному значенні – вся соціально-правова діяльність, організована із завзяттям, у великих масштабах [10]; *pope* – в Римо-Католицькій Церкві це титул верховного господаря (намісника Христа, наступника св. Петра), що використовується з VI століття [10], у переносному значенні – це особа, яка має статус чи повноваження, схожі на статус папи, представляє певну групу, будучи її керівником [8]; *procession* – урочиста релігійна процесія зі співом та перенесенням священних предметів, що є формою поклоніння [8], також проходження священнослужителя [1], у переносному значенні це – натовп людей, що кудись їде, гуле [8]; рідше вживається як кортеж, транспортні засоби, що проїжджають в одному напрямку [9]; *relic* – у релігійному значенні – це рештки тіла, наприклад, кістки людей, які вважаються святими, а також предмети, що належать їм, мають певний зв'язок із ними, оточені богослужінням [8], у переносному значенні – це предмет, який є для когось цінною річчю, сувеніром, якому надається висока емоційна цінність [8], а також стара чи старомодна людина або річ (пережиток) [9]; *sect* – релігійна група, яка виникла внаслідок відколу від церковної організації, що має власні організаційні принципи та проголошує конкретні істини віри, також, група людей, що утворює спільноту та сповідує власну релігію, визнаючи ту саму систему цінностей, зосереджену навколо певного лідера [8], у переносному значенні – це група людей, що утворює окрему одиницю в межах більшої групи, об'єднана спільними інтересами чи переконаннями [8]; *hallelujah* – використовується в релігійних піснях та богослужіннях як вигук похвали та подяки Богові, але в сучасних мовах ця ЛО набуває значення надмірно вихвалити когонебудь [9]. ЛО *cardinal* вказує на високопоставленого священника в католицькій церкві. Католик, включений до колегії кардиналів, обирає нового папу до конклаву й має дорадчий голос при призначенні нових кардиналів та

єпископів [8]. Проте ця ЛО десакарлізується в контекстуальному значенні та зазначає короткий жіночий плащ, червоний і зазвичай з капюшоном, модний у XVIII столітті; будь-який із різноманітних ворожих птахів, особливо яскраво-червоний, чубатий американський вид.

**Література:**

1. Азаров А. А. Большой англо-русский словарь религиозной лексики. М.: Флинта: Наука, 2004. 808 с.
2. Гак В. Г. Сравнительная типология французского и русского языков : учеб. пособие для студентов фак. и ин-тов иностр. Яз. Л. : Просвещение. Ленингр. отд-ние, 1976. 293 с.
3. Гальперин И. Р. О принципах семантического анализа стилистически маркированных отрезков текста. Принципы и методы семантических исследований. М., 1976. С. 267–291.
4. Жуков В. П. Русская фразеология. М.: Высшая школа. 1986. 310 с.
5. Зализняк А. А. Семантическая деривация в синхронии и диахронии: проект «Каталога семантических переходов». Вопросы языкознания. 2001. №2. С. 13–25.
6. Панкина М. Ф. Десемантизация как способ развития значения слова. Вестник ВГУ. Филология. Журналистика. Воронеж, 2012. №1 С. 83–85.
7. Bally C. Traité de stylistique. Paris, 1951. 264 с.
8. Collins Online English Dictionary. URL : <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/>
9. Multitran Dictionary. URL : <https://www.multitran.com/m.exe?l1=1&l2=2>
10. The Online Etymology Dictionary URL : <https://www.etymonline.com/search?q=morpheme>
11. Traugott, E. C. Semantic change: Bleaching, strengthening, narrowing, extension. In Brown, K. (ed.) Encyclopedia of Language and Linguistics, Elsevier Science, Oxford, 2006. P. 124–131.

**Гайдено Ю.О.,**  
кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри англійської мови гуманітарного спрямування № 3,  
**Сергеева О.О.,**  
викладач кафедри англійської мови гуманітарного спрямування № 3  
Національного технічного університету України  
„Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”

## **СТИЛІСТИЧНА АНТОНОМАЗІЯ В АНГЛІЙСЬКОМОВНОМУ ХУДОЖНЬОМУ ТЕСТІ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНІВ ШАРЛОТТИ БІНГЕМ)**

Однією з ключових сфер зацікавлень мовознавців сьогодення є художній текст. Його трактують як носія авторської інтерпретації дійсності (М.М. Бахтін, А.С. Штерн та ін.), посередника комунікації автора з читачем (В.Г. Адмоні, І.О. Щирова та ін.), що містить зумовлений авторською інтенцією набір стилістичних засобів (Е.С. Азнаурова, Л.Г. Бабенко та ін.) як втілення автора (образу автора), що „стоїть” за текстом (Н.С. Болотнова). Репрезентативне тло для вивчення стилістичних засобів художнього тексту виформує антономазія, що полягає в заміні назви особи чи зображуваного явища іншою назвою.

Антономазія – це використання власного імені в якості загального або навпаки. Вона базується на одночасній актуалізації і взаємодії двох типів лексичного значення: називного (власного, ономасіологічного) та логіко-предметного (семасіологічного) чи другого і першого.

За семантичними особливостями та стилістичною значущістю антономазію поділяють на лінгвістичну (узуальну, мовну) й стилістичну (оказіональну, мовленнєву), маючи на увазі, що перша тяжіє до категорії семантики, а друга – до сфери стилістики [1].

Згідно з К.Р. Каграмановим, який розглядає антономазію як засіб номінації, що може формувати ставлення адресата до позначуваного, стилістична антономазія поділяється на: 1) промовисті імена (апелативи), тобто імена, які прямо й недвозначно характеризують персонажів чи вказують на їхні морально-етичні якості, психологічні особливості, професію, поведінку, зовнішність тощо [3, с. 177]; 2) прізвиська або зменшувально-пестливі імена: частотне заміщення вихідного імені створюваним; 3) власне стилістичну антономазію, себто оказіональне заміщення вихідного імені [2, с. 8].

У романах Шарлотти Бінгхем система власних імен представлена усіма типами стилістичної антономазії, що допомагає авторці відобразити зовнішні характеристики персонажів, особливості їхнього характеру, внутрішнього світу, роду занять і т. п.

**Група промовистих імен** представлена лексичними одиницями, котрі утворено моделями: 1) „загальний іменник → власна назва”, як-от, *Hart, Rule* (13); 2) „загальний прикметник → власна назва”, зокрема, *Sunny, Gray* (13); 3) „словоскладання → власна назва”, як-от, *Leandra, Mr Arkwright, Mrs Ashcombe* (13). Означені промовисті імена характеризують персонажів твору через апеляцію до когнітивно-асоціативного простору читача, його аперцепційної бази. Наприклад: *Sunny* (від англ. *sunny*, i. e. brilliant, of the Sun, filled with sunlight, cheerful) – ім'я головної героїні роману „The White Marriage”, вісімнадцятирічної, провінційної, замріяної дівчини, сповненої надій на майбутнє. Модель творення імені: „загальний прикметник – власна назва”; ознака, покладена в основу назви: характер, внутрішній світ персонажа: [...] *yet to Sunny, little though there was, and little that she perhaps had, it seemed almost too much. She was that happy.* (13, c. 13); [...] *I do not know her very well, but as I just said, what I have seen of her is quite simply enchanting. What others have seen of her is quite the same. Sunny by name, Sunny by nature.* (13, c. 299).

**Група прізвиськ і зменшувально-пестливих імен** Шарлотти Бінгхем складається з вторинних найменувань утворених моделями: 1) „загальний прикметник → власна назва”, як-от, *Darlingest*; 2) „загальний іменник → власна назва”, зокрема, *Bear*; 3) „словоскладання → власна назва”, як-от, *The Little Puppy, Silent Creeper, The Dutchess of All Gone (The Dutchess of All G.)*. Зазначені вище антономазійні найменування відображають суб'єктивне емоційно-оцінне ставлення персонажів до номінованого суб'єкта. Наприклад: *The Little Puppy* – прізвисько головної героїні роману „The White Marriage” (*Sunny*). Спосіб маніфестації основного власного імені: експліцитний; ознака, покладена в основу назви: характер, внутрішній світ персонажа: *He certainly was not meant to bracket Leandra and the Little Puppy, as Leandra had nicknamed Sunny, as equally lovely. Leandra was the beauty; she was the person whom Gray worshipped, not the Little Puppy.* (13, c. 232); *Gray had somehow let the Little Puppy slip through his fingers, and not just his fingers, he had let her slip through their fingers, and now the Little Puppy was doubtless gadding about London in a manner that, given her age and innocence, could surely only lead to trouble* (13, c. 322).

Група імен, що виступають оказіональним заміщенням вихідного найменування, представляючи **власне стилістичну антономазію**, репрезентована у романах авторки, серед інших, такими лексичними одиницями, як: *Adonis Dashwood* (12, c. 299), *Brothers Grimm* (5, c. 87). Наприклад: *‘And we all knew about Adonis Dashwood,’ Ralph replied.* (12, c. 299); *Do hope the Brothers Grimm found their best shoes missing.* (5, c. 87). Ознака, покладена в основу оказіональних заміщень власних імен: зовнішня характеристика та родинні зв'язки персонажів відповідно.

Отже, стилістична антономазія у романах Шарлотти Бінгхем виступає одним із важливих інструментів прояву суб'єктивізму авторки, створення певного психологічного настрою читача, досягнення необхідного стилістичного ефекту. Антономазійні імена у досліджуваних романах створюють художній образ, виконуючи інформативну та характерологічну функції, описуючи зовнішні чи внутрішні особливості персонажів або позначуваних реалій. Створюючи елементи ономастичного простору своїх романів за допомогою антономазії, авторка не лише експресивно виділяє певні значущі фрагменти інформації, але й формує думку та ставлення читача до описуваних реалій навколишньої дійсності.

#### Література:

1. Арутюнян М. А. Структура, семантика и прагматика стилистического приема „антономазия” на материалах немецкого языка : автореф. дис. ... канд. филол. наук : спец. 10.02.04 „Германские языки”. Москва, 2010. 21 с. URL: <http://cheloveknauka.com/struktura-semantika-i-pragmatika-stilisticheskogo-priema-antonomaziya-na-materialah-nemetskogo-yazyka> (дата звернення: 09.01.2018).
2. Каграманов К. Р. Антономасия как средство языковой номинации : семантика и прагматика (на материале англоязычной прессы) : автореф. дис. ... канд. филол. наук : спец. 10.02.04 „Германские языки”. М., 2007. 23 с.
3. Стилистика английского языка. А. Н. Мороховский, О. П. Воробьева, Н. И. Лихошерст, З. В. Тимошенко. Киев : Головное издательство издательского объединения : „Вища школа”, 1984. 241 с.
4. Bingham C. Change of Heart. London : Bantam Books, 1994. 469 p.
5. Bingham C. Distant Music. London : Bantam Books, 2002. 576 p.
6. Bingham C. Grand Affair. London : Bantam Books, 1997. 480 p.
7. Bingham C. In Sunshine or in Shadow. London : Bantam Books, 1991. 576 p.
8. Bingham C. Magic Hour. London : Bantam Books, 2005. 416 p.
9. Bingham C. Out of the Blue. London : Bantam Books, 2006. 448 p.

10. Bingham C. Stardust. London : Bantam Books, 1993. 576 p.
11. Bingham C. The Daisy Club. London : Bantam Books, 2009. 480 p.
12. Bingham C. The Kissing Garden. London : Bantam Books, 1999. 624 p.
13. Bingham C. The White Marriage. London : Bantam Books, 2007. 480 p.

**Самчук А.О.,**  
студентка 3 курсу факультету лінгвістики  
Національного технічного університету України  
"Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського"

## НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ТА ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Загальновідомим є той факт, що вивчення іноземних мов є одним з найважливіших пріоритетів у системі освіти багатьох держав. Перш за все, це забезпечує взаємодію та співпрацю між країнами. Також, це сприяє всебічному розвитку та покращенню розумових здібностей учнів. А завдяки великому різноманіттю технологій та інновацій процес викладання став набагато цікавішим та ефективнішим.

По-перше, основною тенденцією у викладанні іноземних мов вже протягом багатьох років є відхід від досить традиційних методів, які були спрямовані на здобуття формальних знань. Натомість зараз за мету ставиться формування більш практичних здібностей, які можна одразу застосовувати для взаємодії з іншими людьми. Такий підхід називається компетентнісним та передбачає використання усіх знань та навичок на практиці. Відповідно до європейських методик, спілкування розглядається як першочергова ціль використання мови. Саме комунікативний підхід покладено в основу навчально-методичних комплексів, розроблених групами фахівців-методистів, носіїв англійської мови, з урахуванням новітніх досліджень методики навчання, педагогіки, психології та інших суміжних наук [1].

По-друге, помічається і зміна ставлення до вивчення іноземних мов: тепер це вважається важливим життєвим умінням для вирішення різноманітних проблем не лише професійної, але й повсякденної діяльності. Таким чином, зростає зацікавленість до вивчення іноземних мов у вищих навчальних закладах. Відповідно до інформаційних даних, наданих всесвітньо-відомою компанією Duolingo, найпопулярнішою мовою для вивчення є англійська [2]. Нижче в таблиці можна, також, побачити інші досить популярні мови та кількість країн, жителі яких вивчають їх як іноземні за допомогою Duolingo (станом на 2016 рік).

Таблиця 1.

**Найпопулярніші мови, які вивчаються за допомогою додатку Duolingo**

| Мова        | Англійська | Французька | Іспанська | Німецька | Шведська | Італійська | Турецька |
|-------------|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|----------|
| К-сть країн | 116        | 35         | 32        | 9        | 1        | 1          | 1        |

Крім того, в умовах глобалізації дуже високо цінується креативність, творчий підхід та всебічний розвиток викладачів. Адже в епоху розквіту соціальних мереж та Інтернету зацікавити учнів стає не так вже й просто. Тому багато спеціалістів використовують різноманітні технології

Також, не можна оминути увагою ситуацію з пандемією COVID-19, яка внесла свої корективи до усіх сфер людського життя. На жаль, не всі навчальні заклади були готові до переходу на дистанційну форму навчання навесні 2020 року. Проте, можливо, тепер багато університетів та шкіл зрозуміють важливість он-лайн формату навчання у разі виникнення непередбачуваних ситуацій в країні та світі. Ще однією перевагою дистанційного навчання стало те, що воно спровокувало більший інтерес до інтерактивних завдань та матеріалів під час викладання, що в свою чергу збільшило інтерес учнів до вивчення мов.

Більше того, зараз у відкритому доступі є безліч Інтернет-ресурсів, які допомагають викладачам у створенні цікавих завдань для учнів різного віку. На деяких веб-сайтах вчителі з усього світу діляться своїми розробками та порадами абсолютно безкоштовно. Також, все більше популярності набуває використання додатків для відстеження прогресу учнів. Яскравим прикладом цього є онлайн-сервіс Quizlet, за допомогою якого можна створювати інтерактивні флеш-картки для закріплення нової лексики та спостерігати за активністю користувачів.

Отже, можна зробити висновок, що в умовах глобалізації процес викладання іноземних мов досить стрімко розвивається. Враховуючи усі зміни, які супроводжують нас щодня, хороший викладач має бути

готовим до постійного розвитку та застосування новітніх технологій під час занять. Також, усі матеріали мають бути максимально наближені до реальних життєвих ситуацій людини, яка живе у 21 столітті. Адже іноземна мова більше не може вивчатись просто як теоретичний предмет. Перш за все, на заняттях студенти мають розвивати, окрім професійних, загальні компетентності, критичне мислення та дізнаватись більше про культуру та щоденне життя країни, мову якої вони опановують.

**Список літератури:**

1) Полікарпова Ю.О. - Сучасні тенденції у викладанні англійської мови в Україні [Електронний ресурс] – URL: [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=4870](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=4870)

2) Bozena Pajak - Which countries study which languages, and what can we learn from it? [Електронний ресурс] - URL: <https://blog.duolingo.com/which-countries-study-which-languages-and-what-can-we-learn-from-it/>

## ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

***Карпенкова Анастасія Олегівна,***  
*аспірант кафедри культурології,*  
*мистецтвознавства та філософії культури*  
*Державний університет «Одеська політехніка»*

### ЩОДО ПИТАНЬ СОЦІАЛІЗАЦІЇ МЕРЕЖЕВОГО ПОКОЛІННЯ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ

Дане питання є вкрай важливим на сьогоднішній день. Мільйони підлітків по всьому світу опинились перед проблемою вимушеного сидіння вдома через епідемію корона вірусної хвороби та карантинними заходами пов'язаних з нею. Україна не стала винятком в цьому питанні.

І не дивлячись на те, що сучасні підлітки належать до так званого покоління Z, або іншими словами мережевого покоління. Тобто покоління, що з самого дитинства знаходилося в близькому доступі до всесвітньої мережі Інтернет, і мало певні проблеми з соціалізацією, ще до епідемії корона вірусу. Через розвиток технологій та телекомунікаційних засобів спілкування у сучасних підлітків відпала необхідність проводити вільний час в колі друзів одного віку. Натомість вони проводять безліч часу в мобільних пристроях, що негативно відображається на їх фізичному та психологічному стані.

Головна проблема пов'язана процесом соціалізації новітнього покоління, виникає при працевлаштуванні на роботу в живий колектив, де взаємодіяти необхідно не через засоби мобільного зв'язку а через особисте спілкування з сторонніми людьми. Виявившись не придатними до життєвих реальностей ми зіштовхуємось з розвитком психологічних проблем у сучасних підлітків.

Для вирішення даної ситуації в Україні приватними школами та компаніями були відкриті центри для коворкінгу для підлітків, в яких сучасна молодь має можливість не тільки провести час з користю, а й набути важливі навички соціального спілкування. Як зазначається на веб сторінках даних приватних організацій, це єдина можливість врятувати сучасне покоління від інтернет залежності, яка до того ж приносить користь.

З іншого боку ми маємо можливість спостерігати абсолютну бездіяльність державних інституцій в даному питанні. Дистанційне навчання як метод боротьби з корона вірусною хворобою, призвів до деградації цілого покоління. Яке опинилось в безвихідній ситуації, коли система дистанційного навчання та рівень її організації виявився неефективним, як в середній школі так і в вищій школі, про що свідчать чисельні публікації з даного приводу [1].

Як висновок, можемо стверджувати про наявність проблем в питанні соціалізації мережевого покоління в сучасній Україні, що виникли в першу чергу через відсутність належного підходу з боку української влади до даного питання а також проблем в організації процесу дистанційного навчання, що є по своїй суті неефективним як в якості набуття знань, так і шкідливим в питаннях соціалізації.

**Література**

1. Дистанційне навчання в сучасній Україні: проблеми та перспективи: збірник тез науково-практичної конференції, 20 травня 2020 р., м. Одеса. — Одеський національний політехнічний університет, 2020. — 38 с.

## ЮРИДИЧНІ НАУКИ

*Денисенко К.В.,  
доцентка кафедри адміністративного, цивільного та  
господарського права і процесу Академії Державної пенітенціарної  
служби, кандидатка наук з державного управління, доцент*

*Борко І.С.,  
здобувачка вищої освіти юридичного факультету  
Академії Державної пенітенціарної служби*

### ДОТРИМАННЯ ПРАВ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ

Конституцією України кожному гарантується право на освіту. Освіта необхідна для розвитку особистості, надання їй певних базових знань та формування вмінь і навичок. Вища освіта надає можливість особі сформуватися як професіоналу, тому забезпечення належних умов навчання та дотримання прав учасників освітнього процесу є надважливим завданням на сучасному етапі державотворення.

Доцільно відмітити, що говорячи про учасників освітнього процесу, більшість має на увазі лише здобувачів вищої освіти, однак у Законі України «Про вищу освіту» статті 52 наведено перелік суб'єктів, які є учасниками освітнього процесу в закладах вищої освіти, а саме: 1) наукові, науково-педагогічні та педагогічні працівники; 2) здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються у закладах вищої освіти; 3) фахівці-практики, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах; 4) інші працівники закладів вищої освіти [1].

В Україні законами, що регламентують суспільні відносини у сфері вищої освіти є Конституція України, Закони України «Про вищу освіту», «Про освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність». А також наявна низка міжнародних нормативно-правових актів.

Закон України «Про освіту» визначає, що метою вищої освіти є здобуття особою високого рівня наукових та/або творчих мистецьких, професійних і загальних компетентностей, необхідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань [2].

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» покликаний врегулювати відносини, пов'язані з провадженням наукової і науково-технічної діяльності, та створенням умов для підвищення ефективності наукових досліджень і використання їх результатів для забезпечення розвитку всіх сфер суспільного життя [3].

Як показує практика, для відповідного забезпечення прав учасників освітнього процесу в закладах вищої освіти, недостатньо мати ґрунтовну нормативно-правову базу.

9 липня 2021 року, освітній омбудсмен України, Сергій Горбачов, представив доповідь освітнього омбудсмена за 2020 рік у якій окреслено основні проблеми у сфері освіти та порушення прав учасників освітнього процесу. Серед прав, які були порушені саме в закладах вищої освіти слід зазначити:

- право на академічну доброчесність. До освітнього омбудсмена надходили поодинокі скарги на академічну недоброчесність викладачів закладів вищої освіти та студентів. Моніторинг ЗМІ та соціальних мереж показав, що кількість випадків академічної недоброчесності невелика, а ті гучні справи, які висвітлювали ЗМІ, нічим не завершилися [4, с. 50].

- право на отримання документу про освіту. Поширені випадки, коли заклад освіти відмовляється віддавати випускнику оригінал документа про освіту з певних причин, наприклад якщо здобувач освіти виявляє бажання змінити заклад освіти або паралельно здобувати додаткову освіту ще в одному ЗВО. Наявність випадків, коли випускники ЗВО не можуть виправити помилки в оригіналі документу й отримують лише виправлений дублікат [4, с. 54].

**Булінг і дискримінація.** Однак, зазначається, що це питання є дискусійним, оскільки, по-перше, повідомлень про булінг значно менше ніж у школах, а, по-друге, на сьогодні у визначенні булінгу йдеться лише про неповнолітніх учасників освітнього процесу, а тому цькування та дискримінація у вищих навчальних закладах не можуть трактуватися як прояви булінгу [4, с. 60].

Уповноважений Верховної Ради України з прав людини у Щорічній доповіді про стан дотримання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні за 2020 рік також зазначає й інші права учасників освітнього процесу в закладі вищої освіти, що були порушені, а саме:

- право на своєчасне отримання документів про вищу освіту;
- не виплата заробітної плати працівникам закладів вищої освіти, а студентам – стипендії;
- відсутність ліцензії на провадження освітньої діяльності за деякими спеціальностями;
- посягання на професійну честь та гідність;
- порушення права на викладання державною мовою;
- на безпечні і нешкідливі умови навчання, праці і побуту тощо[5].

Контроль за дотриманням та захист прав учасників освітнього процесу в закладах вищої освіти повинні бути реалізовані не тільки на загальнодержавному рівні, але й на локальному.

Ми пропонуємо запровадити посаду освітнього омбудсмена в кожному закладі вищої освіти і закріпити її шляхом доповнення Закону України «Про вищу освіту» відповідною нормою.

Освітній омбудсмен обиратиметься шляхом таємного голосування на строк визначений законом. Він повинен бути високоморальним, керуватися принципами гуманізму, засадами захисту прав людини і громадянина, рівності, добросовісності, правової визначеності, законності, людиноцентризму. Освітній омбудсмен повинен бути незалежним і підпорядковуватися виключно Міністерству освіти і науки України з метою запобігання впливу на нього керівництва закладу вищої освіти. Повноваження освітнього омбудсмена будуть наступні:

- захист прав та свобод усіх учасників освітнього процесу, закріплених Конституцією та законами України;
- запобігання порушенням прав учасників освітнього процесу;
- розгляд скарг та перевірка фактів щодо порушення прав людини у закладі вищої освіти;
- участь у вирішенні конфліктів (спорів), які виникають між учасниками освітнього процесу;
- взаємодія зі студентським (курсантсько-студентським) самоврядуванням та професійним союзом закладу вищої освіти щодо впровадження практик дотримання прав людини в освітньому просторі;
- проведення у закладі вищої освіти правоосвітніх заходів, спрямованих на захист прав людини в освітньому середовищі;
- повідомлення правоохоронних органів щодо виявлених фактів порушення прав людини у закладі вищої освіти;
- надання консультацій учасникам освітнього процесу щодо їх прав тощо.

Успішну практику функціонування посади освітнього омбудсмена мають такі заклади вищої освіти, як ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом», Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» й інші.

#### **Література:**

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 16.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 26.07.2021).
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Дата оновлення: 10.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 26.07.2021).
3. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII. Дата оновлення: 18.04.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 26.07.2021).
4. Дотримання прав в освіті — 2020. Перша щорічна доповідь освітнього омбудсмена. URL: <https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2021/07/Annual-report-of-the-Education-Ombudsman-of-Ukraine-2020-1.pdf> (дата звернення: 26.07.2021).
5. Щорічна доповідь Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини про стан дотримання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні за 2020 рік. URL: [file:///C:/Users/User/Downloads/zvit\\_2020\\_rik\\_%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/zvit_2020_rik_%20(1).pdf) (дата звернення: 26.07.2021).

*Анастасія Ігорівна Педосенко,  
магістр права, Інститут права,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

## ЗВЕРНЕННЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ У ФОРМІ ЗАЯВИ

«Application» [1] - англомовний термін, що означає звернення до Європейського суду з прав людини (далі – ЄСПЛ, Суд). Український переклад, інтерпретація цього терміну різноманітна — звернення, заява, скарга, формуляр або позов. Звернення до ЄСПЛ — це правильно заповнений формуляр заяви до ЄСПЛ з додатками, які є доказами у справі [2]. Найчастіше вживається термін «заява» («заявник», «заявляти»). Наприклад, у офіційному перекладі тексту Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (далі – Конвенція) українською мовою. У той же час, термін «скарга» у ній згаданий лише 1 раз [3]. В українському перекладі Регламенту суду (пункт п правила 1) згадуються обидва терміни водночас «-заявника (особу, неурядову організацію або групу осіб), що подав **скаргу** відповідно до статті 34 Конвенції» [4], скоріш за все, для уникнення тавтології.

Конвенція встановлює два основних види заяв: міждержавні та індивідуальні заяви. Відповідно до статей 33 та 34 Конвенції заявниками є: для подання міждержавних заяв: держави, а для подання індивідуальних заяв: особи, неурядові організації, групи осіб [3].

Г. Нечипорук справедливо визначила об'єктивне право кожного звертатися до Європейського суду з прав людини – як офіційно виражені та визнані у суспільстві держави, що ратифікували Конвенцію, правила поведінки учасників відносин, що виникають при застосуванні контрольного механізму Конвенції, і охороняються державою, згідно з якими поведінка учасників цих відносин оцінюється як правомірна або неправомірна, а суб'єктивне право звернення до ЄСПЛ – як юридично забезпечену можливість будь-якої особи, неурядової організації або групи осіб, які вважають себе потерпілими від допущеного однією зі сторін Конвенції порушення прав, викладених у ній або протоколах до неї, після використання всіх національних засобів юридичного захисту, згідно із загальновизнаними принципами міжнародного права, і впродовж шести місяців від дати постановлення остаточного рішення на національному рівні, звернення до ЄСПЛ та дружнього врегулювання спору на будь-якій стадії подання в Суді на основі поваги до прав людини, як їх визначає Конвенція про захист прав людини та протоколи до неї [5, с. 39].

Не однозначну відповідь можна надати на запитання «хто несе тягар доведення», починаючи ще зі стадії подачі заяви до Європейського суду з прав людини. З одного боку, за словами ЄСПЛ, тягар доведення розподілений (6). З іншого боку, зарубіжні вчені Д.Дж. Гарріс, М.О'Бойл, Е.П. Бейтс, К.М. Баклі помітили невідповідність у ствердженнях Суду, адже на практиці, заявник повинен довести спершу умови прийнятності саме його заяви, відповідно статті 35 Конвенції [3] (зокрема, надати підтвердження вичерпання національних засобів правового захисту у вигляді попереднього звернення до українських судів включаючи найвищу судову інстанцію). Надалі, якомога більше фактів зазначити, в скарзі і додатках до неї, про обставини справи, достовірні аргументи порушення Конвенції державою, додати документи доказів [7, ст. 53-54]. При цьому обсязі інформації, необхідної для визнання заяви прийнятною, у Нотатці до заповнення формуляру заяви наголошено: «висловлюйтесь коротко» [8]. Проте, держава також має довести факт того, що вона не порушувала права заявника. Звісно, обсяг такого доведення буде меншим, щонайменше державі не потрібно доводити умови прийнятності заяви та зауважень [4].

Позов подається проти *держави* (предмет подання стосується сфери відповідальності суб'єкта владних повноважень [9]), держава-відповідач повинна ратифікувати Конвенцію про захист прав людини та основоположних свобод та/або Протоколи до неї, на які посилається заявник. Позов повинен відобразити факти за які несе відповідальність певний державний орган. Скаргу не можна подати проти конкретної особи чи суб'єкта господарювання. Офіційні мови ЄСПЛ — це англійська та французька мови, проте позов, можна подати і українською мовою, або будь-якою мовою тих держав, що ратифікували Конвенцію [10].

Якщо позов не відповідає встановленим вимогам, Європейський суд з прав людини може відмовити у реєстрації скарги. Тоді, за словами експерта із захисту прав у ЄСПЛ, адвоката Андрія Крістенко, справа не буде розглядатися у ЄСПЛ. Він також звертає увагу, що в Євросуді зазначають, що лише 10% скарг, які до нього надходять, Суд надалі розглядає по суті. Всі інші йдуть у смітник. Кількість скарг проти України, які перебувають на розгляді в ЄСПЛ протягом останніх років, постійно тримає країну в трійці лідерів порушників Конвенції [2].



Аналізуючи норми Регламенту суду можна дійти до висновку, що саме з подачі заяви відбувається початок провадження у справі, адже глава II, назва якої «початок провадження у справі» розкриває питання подачі та змісту індивідуальних та міждержавних заяв [4]. Отже, подача заяви до ЄСПЛ є першою стадією судового розгляду Європейським судом з прав людини.

#### Література:

1. European Convention on Human Rights. European Court of Human Rights. Council of Europe. F-67075 Strasbourg cedex. URL: [www.echr.coe.int](http://www.echr.coe.int) (дата звернення: 29.07.2021 року).
2. Юридична газета Online. Всеукраїнське професійне юридичне видання. Звернення до ЄСПЛ: від заяви до рішення. Опубліковано в №43-44 (697-698). Андрій Крістенко, спеціаліст із захисту прав у ЄСПЛ, адвокат, блогер. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/sudova-praktika/zvernennya-do-espl-vid-zayavi-do-rishennya.html> (дата звернення: 29.07.2021 року).
3. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод. Рада Європи; Конвенція, Міжнародний документ від 04.11.1950. Документ № 995 004. Конвенцію ратифіковано Законом № 475/97-ВР від 17.07.97. / Верховна Рада України. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_004#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text) (дата звернення: 29.07.2021 року).
4. Регламент суду. Міжнародні суди. Рада Європи, Європейський суд з прав людини; Регламент від 04.11.1998 URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980\\_067#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_067#Text) (дата звернення: 29.07.2021 року).
5. Нечипорук Г. Ю. Конституційне право на звернення до Європейського суду з прав людини та механізм реалізації права на виконання його рішень: дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Ужгород, 2019. 238 с. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/22722> (дата звернення: 29.07.2021 року).
6. Рішення ЄСПЛ у справі «Balan проти Молдови» від 29 квітня 2008 року (заява № 19247/03). URL: <http://hudoc.echr.coe.int/fre?i=001-84720> (дата звернення: 29.07.2021 року).
7. Harris, David, O'Boyle, Micheal, Bates, Ed and Buckley, Carla (2009) Harris, O'Boyle & Warbrick: Law of the European Convention on Human Rights, vol. Second Edition, Oxford, GB. Oxford University Press, 960pp.
8. European Court of Human Rights. Нотатка для заповнення формуляру заяви. UKR – 2021/1 URL: [https://www.echr.coe.int/Documents/Application\\_Notes\\_UKR.pdf](https://www.echr.coe.int/Documents/Application_Notes_UKR.pdf) (дата звернення: 29.07.2021 року).
9. Міністерство юстиції. Порядок звернення до Євросуду з прав людини URL: <https://minjust.gov.ua/m/poryadok-zvernennya-do-evrosudu-z-prav-lyudini> (дата звернення: 29.07.2021 року).
10. Факультет соціології і права. Сектор з питань забезпечення діяльності Уповноваженого у справах Європейського суду з прав людини Головного територіального управління юстиції у м. Києві. Особливості звернення до Європейського суду з прав людини URL: <https://fsp.kpi.ua/ua/osoblivosti-zvernennya-do-yevropejskogo-sudu-z-prav-lyudini/> (дата звернення: 29.07.2021 року).

**Пон С.М.,**

*аспірант кафедри цивільного права та процесу,*

**Пон В.М.,**

*студент 4 курсу юридичного факультету.*

*Ужгородський національний університет.*

## **ДО ПИТАННЯ ПРО ВІДМІННОСТІ МІНЛИВИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК ТА СЕРІЙ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК.**

Перри Дж. Висконти, Дженніфер Л. Баррі і Девід Б. Хазлхерст при визначенні поняття мінлива торговельна марка вказують, що під даним терміном слід розуміти створення та використання багато різних та змінних варіантів певної торговельної марки, які існують поряд з оригіналом та зазвичай зберігають певні особливості оригінальної торговельної марки, у той же час, включають нові елементи дизайну [1].

Роберт Д. Лігівіч при інтерпретації терміну мінлива торговельна марка (анг. Fluid Trademarks) зазначає, що така торговельна марка не представлена в єдиному форматі, вона навмисно змінюється всупереч загальноприйнятій думці, про те, що торговельна марка повинна бути статичною, щоб бути ефективною. Вчений також зазначає, що мінлива торговельна марка в жодному разі не повинна сприйматися, як періодичні оновлення (модернізація), просте відображення знака по-різному чи як сімейство знаків [2].

Ліза Пірсон у своєму дослідженні: «Мінливі торговельні марки 2.0: Захист динамічного бренду» виокремлює ще одну особливість таких марок - їх не довговічність, тобто, після короткострокового використання екземпляр такої марки втрачає свою актуальність та змінюється іншим [3].

На нашу думку, мінлива торговельна марка – це різновид вже зареєстрованої торговельної марки (або добре відомої), який містить основні елементи оригінальної торговельної марки та додаткові, нові елементи, що спрямовані на зацікавлення споживачів за допомогою створення нового знаку, який подібний до оригінальної торговельної марки.

Щодо питання про серію торговельних марок то варто відзначити наступне.

Мироненко Н. вважає, що під серією знаків слід розуміти сукупність товарних знаків, що належать одному власнику прав, залежних один від одного, пов'язаних між собою наявністю одного й того ж домінуючого словесного, образотворчого або комбінованого елемента, що мають фонетичну і семантичну схожість, а також можуть мати незначні графічні відмінності, що не змінюють сутність товарних знаків [4, с.49].

Ми цілком погоджуємось з такою правовою позицією вченої та вважаємо, що саме такий підхід до правової природи даного явища у сфері прав інтелектуальної власності надає можливість виокремити основні особливості (ознаки) серії торговельних марок.

По-перше, серія торговельних марок – це сукупність торговельних марок. Мироненко Наталія доречно відзначає, що для того щоб можна було говорити про серію товарних знаків, необхідно використовувати як мінімум три знаки з однаковим спільним елементом. Використання лише двох торговельних марок не може розглядатися як серія знаків, оскільки необхідним є їх ряд у розумінні — серія [4, с.50].

По-друге, така сукупність торговельних марок повинна належати одному власнику. Оскільки у разі реєстрації певними особами торговельної марки схожої з вже зареєстрованою торговельною маркою, яка належить іншій особі і стосується однорідних товарів і послуг то відповідно мова може йти про порушення прав інтелектуальної власності на торговельну марку.

По-третє, торговельні марки, що входять в цю сукупність є залежним між собою, оскільки, пов'язані наявністю спільного домінуючого елемента (словесного, образотворчого або комбінованого) тому мають фонетичну і семантичну схожість, хоча можуть мати незначні графічні відмінності, що не змінюють сутність товарних знаків.

На нашу думку, саме домінуючий елемент виступає основою серії торговельних марок відповідного власника, яка утворена за допомогою приєднання до сильного елемента різних формантів.

До прикладу у справі № 21/696 від 18.06.2008 року суд здійснив захист права інтелектуальної власності на торговельну марку «HEAD&SHOULDERS OCEAN ENERGY» на підставі наявного в ній домінуючого (сильного) елемента «HEAD&SHOULDERS» [5].

Разом з тим, у справі № 39/15 від 30.01.2012 суд визнав недійсним свідоцтво відповідача на знак для товарів і послуг «COSMONEWS» у зв'язку з наявністю в ньому домінуючого (сильного) елемента, а саме торговельної марки «COSMO». Судом констатовано, що незважаючи на фонетичні відмінності знаку «COSMONEWS» від слова «COSMOPOLITAN» та серії знаків «COSMO», яка утворена від цього слова, повне входження сильного елемента серії знаків у знак «COSMONEWS» вказує на існування можливості введення в оману споживача щодо особи, що пропонує товар або послугу, оскільки реальною є думка про те, що це позначення є продовженням серії знаків позивача [6].

Аналіз вищенаведеного надає нам можливість виокремити наступні відмінності мінливої торговельної марки та серії торговельних марок.

По-перше, як мінливі торговельні марки так і серія торговельних марок передбачають наявність домінуючого (сильного) елемента який незначним чином змінюється або доповнюється новими елементами. Проте утворений в результаті таких змін чи доповнень знак, для отримання правового захисту при мінливій торговельній марці не потребує додаткової реєстрації, а у випадку якщо він входить в серію торговельних марок то такий знак в обов'язковому порядку повинен бути зареєстрованим.

По-друге, мінливі торговельні марки є динамічними на відміну від серії торговельних марок які мають статичний характер.

По-третє, мінливі торговельні марки зазвичай мають одноразовий характер оскільки використовуються для привернення уваги споживача у симбіозі з певною подією або датою чи іншим заходом (до прикладу дудли компанії Google) у свою чергу знаки серії торговельних марок є постійними у використанні та зазвичай

використовуються для виокремлення нового виду продукту компанії (до прикладу серія торговельних марок компанії Apple, поєднана початковою літерою «i» («iMac», «iPod», «iTunes», «iPhone»))

По-четверте, серію торговельних марок становить певна сукупність торговельних марок (не менше трьох) у свою чергу мінлива торговельна марка є лише різновидом вже зареєстрованої (або добре відомої) торговельної марки і не є елементом певної сукупності.

**Список літератури:**

1. By Perry J. Viscounty, Jennifer L. Barry and David B. Hazlehurst. Fluid Trademarks: All Fun, or Some Risk? Intellectual Property Today. 2014. URL: <https://www.lw.com/thoughtLeadership/fluid-trademarks-all-fun-or-some-risk> (дата звернення 24.07.2021).
2. Robert D. Litowitz. Leveraging Fluid Trademarks. Strafford. 2013 URL: <http://media.straffordpub.com/products/leveraging-fluid-trademarks-2013-05-21/pre-sentation.pdf> (дата звернення 24.07.2021).
3. Lisa Pearson. Fluid marks 2.0: Protecting a dynamic brand. Managingip. 2013 URL: <https://www.kilpatricktownsend.com/~media/Files/articles/2013/Fluid%20Marks%202%20Protecting%20a%20Dynamic%20Brand.ashx> (дата звернення 24.07.2021).
4. Мироненко Наталія «Серія торговельних марок: теорія, законодавство, правозастосування» *Теорія і практика інтелектуальної власності*. НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. м. Київ. №6. 2020р. С.45-53.
5. Постанова Київського апеляційного господарського суду від 18 червня 2008 року (справа № 21/696). URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/1771758> (дата звернення 25.07.2021).
6. Рішення господарського суду міста Києва від 30 січня 2021 р. (справа № 39/15). URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/21321881> (дата звернення 25.07.2021).