The background features a bold geometric design with yellow and black triangular shapes. A black circle is positioned in the upper left. A grayscale image of a modern, curved skyscraper is visible on the right side, partially obscured by the black geometric shapes.

**ПЕДАГОГІЧНІ СТУДІЇ  
З ПІДГОТОВКИ  
БУДІВЕЛЬНО-АРХІТЕКТУРНИХ  
ФАХІВЦІВ :**

**ДИДАКТИЧНИЙ ТА  
ВИХОВНИЙ АСПЕКТИ**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури



**ПЕДАГОГІЧНІ СТУДІЇ З ПІДГОТОВКИ  
БУДІВЕЛЬНО-АРХІТЕКТУРНИХ ФАХІВЦІВ:  
ДИДАКТИЧНИЙ ТА ВИХОВНИЙ АСПЕКТИ**

Колективна монографія

Дніпро 2022

**УДК 371.132:69**

**П24**

Рекомендовано до друку Вченою Радою ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (протокол №13 від 05.07.2022 р.)

**Редакційна колегія колективної монографії:**

Микола САВИЦЬКИЙ – головний редактор, доктор технічних наук, професор, ректор ДВНЗ ПДАБА;

Галина ЄВСЄЄВА, доктор наук з держ. упр., професор, проректор з навчально-виховної роботи ДВНЗ ПДАБА;

Віктор ГЛАДУШ, доктор педагогічних наук, професор Католицького університету в Ружомберку, Словаччина;

Галина ЛИСЕНКО, кандидат історичних наук, доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності ДВНЗ ПДАБА

**Рецензенти:**

Барановська Л.В. – д. пед. н., професор кафедри педагогіки та психології професійної освіти Національного авіаційного університету;

Плачинда Т. С. – д. пед. н., професор кафедри професійної педагогіки та соціально-гуманітарних наук Льотної академії Національного авіаційного університету;

**Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти : колективна монографія / за заг. ред. Г. Євсєєвої, Г. Лисенко. – Дніпро : ПДАБА, 2022. – 483 с.**

**ISBN 978-966-323-232-4**

У колективній монографії узагальнено теоретичні засади і практичний досвід підготовки будівельно-архітектурних фахівців у дидактичному та виховному аспектах (в історико-педагогічному та сучасному контекстах). Розглянуто внутрішню політику забезпечення якості освіти в умовах євроінтеграції та визначено місце неформальної освіти у системі вищої освіти України. Акцентовано увагу на посиленні цифровізації освітнього процесу сучасного ЗВО як запоруки налагодження успішного дистанційного (змішаного) навчання будівельно-архітектурних фахівців.

© ДВНЗ «Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури  
© Автори, текст, 2022

## ЗМІСТ

|  |     |
|--|-----|
| Передмова  | 5   |
| Розділ 1. ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ  |     |
| Внутрішня політика забезпечення якості освіти ЗВО в умовах євроінтеграції: спроба уніфікації моделі ( <i>Галина Євсєєва, Микола Савицький</i> ).....                       | 6   |
| Інклюзивні цінності у закладах вищої освіти України ( <i>Віктор Гладуш</i> ).....  | 21  |
| Неформальна освіта у системі вищої освіти ( <i>Галина Євсєєва, Тетяна Новицька</i> ).....  | 59  |
| Цифровізація та інформаційні технології – запорука успішного дистанційного навчання у закладі вищої освіти ( <i>Галина Євсєєва, Павло Нажа, Віолетта Федіна</i> ).....     | 89  |
| Розділ 2. ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ ( <i>Галина Лисенко</i> ) .....             | 111 |
| Розділ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ  |     |
| Особливості вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми будівельно-архітектурними фахівцями ( <i>Олег Березюк, Михайло Лемешев, Дмитро Черепаха</i> )..... | 150 |
| Професійна підготовка фахівців у сфері технічного обстеження будівельних об'єктів ( <i>Сергій Шатов, Данило Гончаров</i> ).....  | 168 |
| Особливості викладання дисциплін технології будівельного виробництва, пов'язаних з відновленням зруйнованих будівель і споруд ( <i>Сергій Шатов, Артем Рудін</i> ).....    | 183 |
| 3D-друкування об'єктів як міждисциплінарний напрямок будівельної освіти ( <i>Сергій Шатов, Єгор Палій</i> ).....   | 196 |

|   |     |
|---|-----|
| Концепція сучасної будівельної освіти: на шляху від стереотипів до інновацій ( <i>Віктор Колохов</i> )..... | 207 |
| Сучасні аспекти викладання хімічних дисциплін у технічному ЗВО ( <i>Наталія Аміруллоєва</i> ).....          | 229 |

#### Розділ 4. ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

|   |     |
|---|-----|
| Особливості формування національної гуманітарної складової ( <i>Олена Баранник, Лариса Богуславська, Оксана Ткач</i> ).....                     | 266 |
| Проблеми вивчення гуманітарних наук у Придніпровській державній академії будівництва та архітектури ( <i>Світлана Волкова</i> ).....            | 323 |
| Особливості формування національної гуманітарно-технічної еліти шляхом участі в роботі наукового гуртка ЗВО ( <i>Лариса Богуславська</i> )..... | 365 |
| Науково-популярна лекція як вагомий чинник інформаційної безпеки країни в умовах війни ( <i>Олена Баранник, Оксана Ткач</i> ).....              | 387 |
| Психологічний аналіз розвитку креативності в освітньому процесі ( <i>Марина Складановська</i> ).....  | 403 |
| Значущість освіти для здійснення глибинних структурних змін у суспільному житті ( <i>Галина Савош</i> )....                                     | 419 |

#### Розділ 5. СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

|   |     |
|---|-----|
| Запровадження педагогічних технологій при викладанні курсу «Інтелектуальна власність» у вимірі сучасних вимог ( <i>Валентина Бабенко</i> ).....                   | 448 |
| Запровадження міждисциплінарних освітніх програм як стратегічний напрям інноваційності ЗВО будівельного профілю ( <i>Валентина Бабенко, Галина Євсєєва</i> )..... | 472 |

## ПЕРЕДМОВА

Сучасна Україна переживає надзвичайні виклики – широкомасштабне вторгнення росії змусило Українську націю сконсолідуватися і надати гідну відсіч рашистським загарбникам. В умовах воєнного стану, що триває з 24 лютого 2022 року, усі сфери життя України змушені гнучко адаптуватися до нових реалій і продовжувати функціонувати як єдиний суспільно-політичний, соціально-економічний і культурний організм. Система освіти України, зокрема вищої, також змушена реагувати відповідним чином на об'єктивні і суб'єктивні чинники російсько-української війни.

Основне завдання професорсько-викладацької спільноти українських вишів полягає як у формуванні міцної національної і громадянської свідомості студентської молоді, так і спрямуванні її на шлях самоосвіти і саморозвитку, що є прикладом для наслідування. В межах науково-педагогічної діяльності кожен викладач повинен не тільки удосконалюватися як науковець, але й прагнути досягти найвищого рівня педагогічної майстерності, складовою якої є освоєння і застосування інноваційних технологій навчання.

У колективній монографії узагальнено теоретичні засади і практичний досвід підготовки будівельно-архітектурних фахівців у дидактичному та виховному аспектах (в історико-педагогічному та сучасному контекстах). Розглянуто внутрішню політику забезпечення якості освіти в умовах євроінтеграції та визначено місце неформальної освіти у системі вищої освіти України. Акцентовано увагу на посиленні цифровізації освітнього процесу сучасного ЗВО як запоруки налагодження успішного дистанційного (змішаного) навчання будівельно-архітектурних фахівців. Цей науковий доробок став результатом спільних зусиль колективів закладів вищої архітектурно-будівельної освіти, об'єднаних ідеєю представити теоретичні і практичні результати своєї науково-педагогічної діяльності в контексті реалізації гуманістичної, особистісно-орієнтованої моделі освіти в сучасній Україні та впровадження студентоцентрованого навчання у педагогічний процес.

**РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ  
ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

**Галина ЄВСЄЄВА**

*доктор наук з державного управління, професор,  
проректор з навчально-виховної роботи  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0001-9207-6333>*

**Микола САВИЦЬКИЙ**

*доктор технічних наук, професор,  
ректор Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0003-4515-2457>*

**ВНУТРІШНЯ ПОЛІТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ  
ОСВІТИ ЗВО В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ: СПРОБА  
УНІФІКАЦІЇ МОДЕЛІ**

***Анотація.** Розглядається система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти крізь призму відповідальності закладів вищої освіти. З'ясовуються і визначаються конкретні кроки щодо формування внутрішньої політики забезпечення якості сучасних ЗВО. Аналізується уніфікація системи забезпечення внутрішньої політики щодо якості освіти у ЗВО в умовах євроінтеграції вищої освіти України на прикладі Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. Забезпечення публічності та прозорості інформації стосовно освітньої діяльності ПДАБА визначається як важлива складова для внутрішньої політики якості освіти.*

***Ключові слова:** якість вищої освіти; внутрішня політика забезпечення якості; відповідальність закладів вищої освіти; кадрова політика забезпечення академії науково-педагогічними працівниками.*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Проблема якості освіти лежить у площині відповідності між новочасними потребами виробництва, економіки і суспільства та системою вищої освіти України. Як показує практика, не завжди та не в усьому сьогочасна освіта відповідає цим потребам. Точніше кажучи, якість сучасної вищої освіти не дозволяє ставити та вирішувати ті завдання розвитку, які необхідні нинішньому суспільству. Для вирішення цієї проблеми необхідне загальне усвідомлення важливості питання якості вищої освіти та встановлення причин зниження або уповільненого зростання якості освіти. А тому сьогодні винятково важливе значення мають сама ідея та філософія якості вищої освіти. Наразі на порядку денному постає не тільки практичне, а й наукове осмислення проблеми якості вищої освіти, усвідомлення того, що сьогодні вирішальну роль відіграє особистісна свідомість – це не стільки обсяг знань, скільки сама структура, нова методологія мислення, підходи до вирішення професійних завдань, практичний зміст освіти. Отже, на нашу думку, метою реформування сфери вищої освіти в Україні є підвищення якості вищої освіти. При цьому, забезпечувати якість вищої освіти мають насамперед самі ЗВО, а імплементація норм Закону України «Про вищу освіту» [6] передбачає розбудову систем внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЗВО. Стан розбудови таких систем у ЗВО України на сьогоднішній день міжнародними експертами та НАЗЯВО визнається незадовільним. Хоча розбудова системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (далі – внутрішня політика забезпечення якості) є питанням відповідальності закладів вищої освіти.

Міжнародні експерти та експерти НАЗЯВО визнають, що на сьогодні ми маємо не стільки процес повноцінної розбудови систем внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЗВО України, скільки його підміну формальними діями та часто навіть імітацію цієї політики. Тому питання забезпечення якості освіти залишається заручником багатьох факторів на рівні ЗВО і на національному рівні. Побудова системи внутрішньої політики забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЗВО вже зараз наражається на брак розуміння природи такої системи та її зв'язку з майбутньою зовнішньою системою забезпечення якості вищої освіти у деяких працівників і керівників окремих підрозділів.



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Останнім часом постійно підкреслюється важливість проблем управління, оскільки очевидно, що стихійні та неконтрольовані соціальні процеси несуть значну загрозу стабільності суспільства. Особливу увагу управлінню освітою сьогодні приділяє ЮНЕСКО. Управління розглядається міжнародною організацією як процес, політика та інституційні засоби, що об'єднують багатьох учасників у сфері вищої освіти. При цьому підкреслюється, що управління вищою освітою є не просто системою адміністрування та менеджменту у сфері вищої освіти в будь-якій країні, а пов'язане з формальними і неформальними процесами, у рамках яких визначається політика та виділяються пріоритети. У загальному контексті освітня політика ЗВО визначається її суб'єктом, тому може бути: державною, громадською, регіональною, європейською тощо. Сьогодні освіта розглядається і як стратегічний пріоритет будь-якої державної політики, проблема формування якої потребує особливої уваги. Досвід ХХ ст. показує неможливість подолання кризи цивілізації лише шляхом змін у соціально-економічних відносинах та політичних системах. Для дійсно прогресивної трансформації суспільних відносин потрібні корінні зміни у свідомості та поведінці самої людини [4, с. 40]. Розвиток сучасного суспільства у напрямі демократії, вільної ринкової економіки не може залишати осторонь освіту. Тому метою нашої розвідки є розгляд питань формування внутрішньої освітньої політики, оскільки освіта безпосередньо впливає на формування особистості та сприяє впровадженню перетворень у суспільстві [1 – 4]. Сьогодні існує багато думок щодо ролі державної освітньої політики, однак усі вітчизняні дослідники схиляються до того, що саме виважена державна освітня політика та реальне втілення принципу пріоритетного розвитку освітньої галузі спроможні вивести освітню систему України з кризи.

Дослідження проблеми управління освітньою галуззю на різних етапах історичного розвитку нашої держави здійснювала низка науковців [3]. Дослідники підкреслюють визначальну роль держави щодо регулювання освітнього процесу відповідно до вимог часу та з метою коригування соціально-економічної ситуації, наводячи низку прикладів щодо формування різноманітних ланок освітньої системи, зокрема й системи внутрішньої політики якості освіти, для розв'язання економічних проблем. Сучасна сфера освіти перебуває під впливом

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

соціальних та економічних чинників, тому освітня політика не повинна відокремлюватися від національного, економічного і соціального розвитку держави. Освіта має плануватися і впроваджуватися в рамках цих змін [4]. Тенденції розвитку інформаційного суспільства, свідками якого ми є, закріплюють за освітою особливий статус, а форми та методи її управління потребують вираженої внутрішньої політики ЗВО.

Для з'ясування і визначення конкретних кроків щодо формування внутрішньої політики забезпечення якості освіти уточнимо визначення «внутрішня політика». За визначенням «Енциклопедії сучасної України», внутрішня політика – це система заходів, які здійснює керівництво організації (чи установи) щодо формування і реалізації стратегії розвитку всіх сфер діяльності означеної організації чи установи. Ця стратегія повинна сприяти гармонізації усіх процесів та не суперечити об'єктивним умовам її реалізації [3].

Стосовно дефініції «якість вищої освіти» звернімося до Закону України «Про вищу освіту»: «п.23) якість вищої освіти – відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості» (Закон України «Про вищу освіту»/<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>).

В окресленому законі п'ятий розділ присвячений якості освіти, а стаття 16 визначає систему забезпечення якості вищої освіти, зокрема «п. 2. Система забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;

2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації [6].

8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату» [6].

Отже, спираючись на думку переважної більшості науковців та на чинне законодавство, можемо стверджувати, що **внутрішня політика забезпечення якості освіти** – це система сукупності умов, процедур і заходів у закладі **освіти**, що забезпечують ефективність освітніх та управлінських процесів, які безпосередньо впливають на якість результатів навчання здобувачів, забезпечують формування їхніх ключових компетентностей, а також сприяють усебічному розвитку особистостей.

Спробуємо уніфікувати систему забезпечення внутрішньої політики забезпечення якості освіти у ЗВО в умовах євроінтеграції вищої освіти України на прикладі Придніпровської державної академії будівництва та архітектури.

Якість будь-якої освіти тісно пов'язана з її змістом. До змісту вищої освіти входить комплекс знань, практичних навичок, установок і психологічна готовність до визначених видів і ролей практичної діяльності. Зміст освіти у визначеній мірі формує особистість людини та визначає ефективність її подальшої роботи. Він може бути широким чи звуженим, абстрактним чи конкретним, гармонійним чи безсистемним, збалансованим чи тенденційним, індивідуалізованим чи шаблонним, догматичним чи творчим. У всіх своїх характеристиках зміст освіти відбиває її якість. А критерієм якості є рівень науки та техніки, потреби економіки, прогнози розвитку. Тут і криється ще одна

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

проблема якості освіти – проблема відповідності існуючого змісту освіти можливому та необхідному змістові, його відповідності потребам сьогодення й перспективам майбутнього. Це також проблема своєчасного та прогресивного відновлення змісту вищої освіти.

Одним із перших кроків регуляції внутрішньої політики якості освіти є нормативно-правові акти, які прийняті ЗВО. Важливими є принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти, проголошені системою внутрішньоакадемічних стандартів, що стосуються різних напрямів освітньої діяльності. Перелік нормативно-правових документів, як правило, включає дуже широкий спектр документів (від європейських стандартів до внутрішніх документів) і є основою для впровадження внутрішньої системи забезпечення якості освіти (далі – ВСЗЯО), дозволяє чітко окреслити основну мету ВСЗЯО, яка полягає у забезпеченні і підвищенні якості освітньої діяльності, її відповідності міжнародним стандартам, формуванні у ЗВО культури якості як основи конкурентоспроможності ЗВО та її випускників.

Серед основних принципів ВСЗЯО, які задекларовані в нормативно-правових документах Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (далі – Академія), можна виокремити такі:

- автономія закладу вищої освіти;
- усвідомлення усіма співробітниками та викладачами Академії відповідальності за якість освітньої діяльності;
- визнання необхідності розроблення стратегії, політики та процедур забезпечення якості освітньої діяльності Академії;
- прийняття управлінських рішень на основі аналізу своєчасної, повної й об'єктивної інформації;
- постійне навчання персоналу;
- співробітництво з усіма зацікавленими сторонами;
- постійне поліпшування якості освіти, освітньої діяльності та системи управління якістю освіти в Академії.

Цілі та завдання ВСЗЯО, що подані в усіх нормативно-правових документах, які регламентують якість освіти, як правило, корелюють із Стратегією Академії. Серед найважливіших можемо назвати:

- визначення та конкретизацію змісту процедур контролю якості освіти;

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- забезпечення відповідності національним ліцензійним умовам надання освітніх послуг, державним, європейським і міжнародним освітнім стандартам;
- розроблення та впровадження в освітній процес нормативних документів із питань якості освіти;
- здійснення моніторингу ресурсів забезпечення навчального процесу Академії;
- проведення аналізу стану інформаційної системи щодо її ефективності для управління освітнім процесом;
- моніторинг забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- розробка рекомендації з підвищення якості освітньої діяльності;
- розподіл між структурними підрозділами Академії сфер відповідальності у функціонуванні внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності;
- впровадження механізму самоаналізу як невід'ємного компоненту сталого розвитку Академії;
- експертиза і поточний моніторинг освітніх програм;
- організація та проведення маркетингово-моніторингових та соціально-психологічних досліджень цільових груп абітурієнтів, студентів, викладачів, випускників, роботодавців;
- розвиток та постійне вдосконалення інформаційних систем Академії;
- забезпечення кореляції завдань системи внутрішнього забезпечення якості Академії із процедурами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти в Україні;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- розробка рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності;
- моніторинг ресурсного потенціалу Академії та управління ним, забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників.

Структура та організація внутрішнього забезпечення якості передбачає два основні рівні: загальноакадемічний та факультетський, з єдиним координаційним центром – це науково-освітній центр, який

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

акумулює і контролює всі основні завдання стосовно ВСЗЯО. А також колегіальний виборний орган – навчально-методична рада, яка має функції дорадчого органу щодо питань освітньої діяльності і, зокрема, якості освіти. Організацію заходів та систему контролю якості освіти розподілено за лабораторією моніторингу якості освіти. Розподіл повноважень в окресленій структурі передбачається як у вигляді максимальної концентрації певних питань в одному підрозділі, так і делегування іншим підрозділам деяких питань у межах їхньої компетенції. Так, за лабораторією моніторингу якості освіти закріплені питання:

- поточне та перспективне планування роботи;
- розробка пропозицій щодо проведення моніторингових заходів щодо удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти;
- координація роботи груп (відповідальних осіб) щодо забезпечення якості освіти в інститутах, на факультетах та кафедрах.

На навчально-науковий центр освітньої діяльності покладена відповідальність за:

- впровадження новітніх освітніх технологій;
- інформаційні інструменти та технічні засоби у навчальному процесі та освітній діяльності;
- організацію аналізу якості викладацького складу;
- організацію аналізу та підтримки процесів забезпечення якості у підрозділах Академії;
- забезпечення моніторингу якості освітньої діяльності шляхом проведення та безпосередньої участі в організації опитувань здобувачів вищої освіти та викладачів інституту (факультету) з питань якості організації освітнього процесу, випускників інституту (факультету), представників ринку праці.

Колегіальний дорадчий орган – Комісія з питань етики та академічної доброчесності – виконує функцію щодо організації роботи та реалізації політики забезпечення академічної доброчесності. Наукова бібліотека здійснює перевірку всіх науково-навчальних робіт на плагіат. Дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти здійснюється на підставі норм, викладених у Кодексі академічної доброчесності. Запроваджено перевірку наукових праць та

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

кваліфікаційних робіт на виявлення академічного плагіату за допомогою системи Unicheck.

Виходячи з вищевикладеного, комплекс індикаторів та ключових заходів внутрішньої системи забезпечення якості освіти повинен складатися з першочергових заходів.

По-перше, моніторинг та перегляд освітніх програм, який передбачає впровадження механізму моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, із залученням стейкхолдерів. Перегляд структури та змісту освітніх програм із метою забезпечення відповідності встановленим цілям діяльності, стандартам вищої освіти, вимогам нормативних актів, потребам здобувачів вищої освіти та суспільства в цілому, розроблення навчальних планів, робочих навчальних планів та постійний моніторинг робочих навчальних програм дисциплін, силабусів.

По-друге, чільне місце в системі заходів щодо якості освіти посідає оцінювання здобувачів освіти, а саме моніторинг успішності та якості знань здобувачів вищої освіти, атестація та аналіз стану організації практичної підготовки здобувачів вищої освіти, вирішальним моментом якого повинно стати анкетування роботодавців щодо професійного рівня підготовки випускників Академії й опитування випускників щодо отриманих компетентностей, якості освітнього процесу та безпеки освітнього середовища, оцінювання та визначення рейтингу успішності здобувачів вищої освіти з регулярним оприлюдненням результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті Академії. Відділ працевлаштування та практичної підготовки «Кар'єрний хаб» та відділ профорієнтаційної роботи та маркетингу відповідно до річного плану заходів здійснює аналіз динаміки індексу (%) працевлаштування за спеціальністю або на посади, що вимагають наявності вищої освіти випускників кожної освітньої програми, які навчалися за кошти загального фонду фінансування/кошти фізичних або юридичних осіб.

Ключовим компонентом внутрішньої системи якості освіти є кадрова політика забезпечення Академії науково-педагогічними працівниками, необхідними для реалізації освітніх компонентів, передбачених освітньою програмою на відповідному рівні вищої освіти, згідно з вимогами Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Моніторинг відповідності наукового та професійного рівнів науково-педагогічних працівників Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності здійснюється постійно відділом акредитації та ліцензування

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

паралельно з перевіркою якості проведення навчальних занять науково-педагогічними працівниками, яку моніторить лабораторія моніторингу якості освіти.

Конструктивну роль відіграє моніторинг процесу підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників, аналіз результатів оцінювання науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті Академії.

Ще одним важливим компонентом забезпечення якості освіти є підтримання наявності ресурсів для організації освітнього процесу. До нього входять аналіз забезпечення освітнього процесу приміщеннями навчального та іншого призначення, моніторинг стану соціально-побутової інфраструктури та розроблення заходів щодо її покращення, аналіз забезпеченості навчальних (наукових) лабораторій (кабінетів) устаткуванням, обладнанням, сучасними приладами, моніторинг оснащеності науково-педагогічного та допоміжного персоналу комп'ютерними робочими місцями, комп'ютерною і мультимедійною технікою, стан локальної комп'ютерної мережі, можливість доступу до мережі Інтернет, аналіз наявності та якості навчальних видань на різних носіях (підручники, посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки, рекомендації, у т.ч. електронні, тощо). А в умовах воєнного стану та дистанційного навчання, важливим стає наявність укриттів та єдиної цифрової платформи для дистанційного навчання.

Тож поруч із вищеокресленими завданнями постає мета забезпечення інформаційних систем для ефективного управління освітньою діяльністю, яке полягає в успішному функціонуванні єдиної інформаційної системи управління як програмно-апаратного комплексу, що визначає основні функції роботи з документами та базами даних в електронному вигляді з використанням хмарних технологій, спеціалізованого програмного забезпечення та сервісів MS Office 365. Не менш важливим є аналіз відповідності системи організації навчального процесу з використанням дистанційних технологій потребам провадження освітньої діяльності відповідно до чинного законодавства. Так, в Академії для підвищення ефективності управління освітнім процесом впроваджені та активно ведуться роботи з переведення функцій інформаційної системи СИГМА на базу корпоративного хмарного середовища MS Office 365.



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Проблема номер один сьогодні – карантин та війна, які загнали вищу освіту в дистанційне навчання. Навчання з використанням дистанційних технологій – одне з непростих випробувань не лише для студентів, а й викладачів. Думки фахівців щодо результативності нововведень різняться: одні вважають, що дистанційне навчання розширює можливості здобуття освіти, інші переконані, що така альтернатива ніколи не замінить очного формату. Навчання з використанням дистанційних технологій, завдяки такому глобальному явищу, як Інтернет, охоплює широкі прошарки суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку. Дистанційні технології навчання можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти від дошки з крейдою до електронної дошки й комп'ютерних навчальних систем, від книжкової бібліотеки до електронної, від звичайної аудиторії до віртуального (каналу) класу. Потенціал дистанційних технологій оцінюється високо. Під час карантинних обмежень та воєнного стану навчальний процес у всіх закладах освіти проходить у дистанційному режимі. Викладачі інтенсивно працюють, підвищують свій професійний рівень, щоб не стояти на місці, рости, розвиватися, надавати якісні освітні послуги навіть у таких умовах. Переконалися, що працювати дистанційно нелегко. Нічим не можна замінити справжнє спілкування як викладача зі студентами, так і між собою. Живе пояснення матеріалу, коли бачиш очі студента, не замінює навіть найкраще та інформативне відео.

Проте варто відзначити, що дистанційне навчання має кілька переваг.

- Доступність навчальних матеріалів. Доступ до всієї необхідної літератури та завдань, студент отримує навчальні матеріали електронною поштою або через мобільні додатки. Зникає проблема нестачі чи відсутності підручників, навчальних посібників чи методичних розробок.

- Можливість навчатися в темпі, який зручний студентові. Не обов'язково навчатися в тому самому темпі, що й інші. Студент завжди може повернутися до вивчення більш складних питань, кілька разів вивчати лекції, перечитати листування з викладачем, а вже відомі йому теми може пропустити. Головне – успішно і вчасно проходити атестації, виконувати роботи та складати тести в онлайн-режимі.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- Можливість навчатися в будь-якому місці. Студенти можуть вчитися, не виходячи з дому, перебуваючи в будь-якому місті, селі. Щоб приступити до навчання, необхідний лише комп'ютер із доступом до Інтернету.

- Можливість навчатися у будь-який час. Студент, який навчається дистанційно, може самостійно вирішувати, коли і скільки часу йому приділяти на вивчення матеріалу. Він будує для себе так званий індивідуальний графік навчання.

- Навчання без відриву від іншої діяльності, роботи чи хобі. Для дистанційного навчання зовсім не обов'язково брати відпустку на основному місці роботи (студенти заочної форми навчання), кидати займатися улюбленою справою чи обмежувати себе в чомусь.

- Мобільність. Зв'язок із викладачами здійснюється різними способами: телефоном, електронною поштою, через мобільні додатки.

- Навчання в спокійній обстановці. Атестація студентів дистанційного навчання проходить у формі онлайн-тестів. Тому студенти мають менше причин для хвилювань. Виключається можливість суб'єктивної оцінки: на систему, яка перевіряє правильність відповідей на питання тесту, не вплине успішність студента з інших предметів та інші чинники.

- Індивідуальний підхід. При традиційному навчанні викладачеві досить важко приділити необхідну кількість уваги всім студентам групи, підлаштуватися під темп роботи кожного. Використання дистанційних технологій сприяє організації індивідуального підходу. Крім того, що студент сам обирає собі темп навчання, він може оперативнo отримати у викладача відповіді на питання, що виникають під час заняття.

З перерахованих вище переваг можна зробити висновки, що дистанційна форма навчання дає нові можливості для підготовки студентів, головне – їх бажання. Але визначимо й деякі недоліки такої системи освіти.

- Необхідна сильна мотивація. Практично весь навчальний матеріал студент-дистанційник засвоює самостійно. Це вимагає достатньої сили волі, відповідальності й самоконтролю.

- Проблема ідентифікації студента. Наразі найефективнішим способом простежити за тим, чи студент самостійно складав тести,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

виконував завдання, не списував і т. д., є відеоспостереження, що не завжди можливо.

- Необхідно мати якісний Інтернет-зв'язок, сучасний комп'ютер або ноутбук, смартфон.

- Необхідно вміти працювати із сучасними комп'ютерними програмами, оволодіти навичками написання есе та інших письмових робіт, тому що тести не завжди показують реальні знання.

- Дистанційне навчання не розвиває комунікабельність студента. У дистанційному навчанні особистий контакт студентів один з одним і з викладачами мінімальний, а то й цілком відсутній. Тому така форма навчання не підходить для розвитку комунікабельності, впевненості, навичок роботи в команді.

- У студента немає можливості порівнювати проміжні результати свого навчання та інших студентів, причому порівнювати «живцем»: при роботі біля дошки, виступах на конференціях тощо.

- Відсутність поруч людини, яка подає матеріал з емоційним забарвленням, що впливає на ступінь його розуміння.

- Для викладача при аудиторному веденні заняття важливо відчувати, наскільки студенти розуміють матеріал (за їхніми поглядами, запитаннями, що ставляться, за відповідями на ці запитання), й оперативно скорегувати навчальний процес: ще раз повторити складні моменти, дати додаткові роз'яснення з деяких питань, змінити темп викладу. При дистанційному навчанні такий зв'язок втрачається.

- У студентів є спокуса і достатньо можливостей для «несамостійного» навчання, а викладачу складно виявити порушення академічної доброчесності.

- Для Академії та викладачів введення дистанційного навчання пов'язане з додатковими матеріальними витратами: технічне оснащення, програмно-технічні засоби, підготовка спеціальних кадрів тощо.

Так, дистанційна освіта – непроста річ. Це окремий вид навчання, це філософія, методологія, психологія, навчання та викладання. Усе необхідно ґрунтовно вивчити, розробити, постійно вдосконалювати, як подавати матеріал, які засоби допомоги й самоконтролю. Розробити віртуальні лабораторії. Підібрати висококваліфікованих спеціалістів із

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

сфери ІТ-технологій, які допомагатимуть викладачам із певних дисциплін створювати відповідні онлайн-курси. І, мабуть, зрозуміти найголовніше, що дистанційне навчання тільки для самодисциплінованих, мотивованих, чесних, насамперед із собою та своєю совістю, студентів, які хотіли б навчатися без хитрувань.

Важливою складовою для внутрішньої політики якості освіти є забезпечення публічності та прозорості інформації стосовно освітньої діяльності. Тут має місце вчасне розміщення на вебсайті ПДАБА інформації, яка підлягає обов'язковому оприлюдненню відповідно до вимог Законів України "Про освіту" та "Про вищу освіту", моніторинг відповідності наповнення інформаційних ресурсів Академії, факультетів та кафедр критеріям оцінювання якості освітньої програми НАЗЯВО, оприлюднення інформації щодо пропонованих програм підготовки, очікуваних результатів, кваліфікацій, процедур викладання, навчання та оцінювання результатів тощо. Забезпечення публічності інформації не лише про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації, що наявні в Академії, а й про всі напрямки діяльності ПДАБА.

Конструктивними для якості освітньої діяльності, на нашу думку, є заходи, які позитивно впливають на імідж Академії в цілому. Так, важливим і необхідним в умовах сьогодення є розміщення інформації про заходи Академії та структурних підрозділів на офіційному вебсайті ПДАБА, на вебсайтах структурних підрозділів; моніторинг інформаційного простору щодо діяльності Академії.

Таким чином, тільки якісна освіта може бути конкурентоспроможною та привабливою, здатна сформувати компетентності, затребувані суспільством і ринком праці, сприяти формуванню довіри між різними групами суб'єктів і зацікавлених сторін (тобто стейкхолдерів вищої освіти).

За якими параметрами слід визначати якість освіти, що надається?

Для студентів, як споживачів освітніх послуг, якість вищої освіти полягає у задоволенні від процесу здобуття освіти, якості академічних і неакадемічних послуг, а також у можливості працевлаштування, здатності конкурувати на ринку праці.

Для працедавців – споживачів результатів, набутих від освітніх послуг і продуктів, – якість вищої освіти означатиме задоволення

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

їхнього попиту на кваліфікованих працівників, озброєних необхідними компетентностями.

Для викладацького складу – оцінювання процесів, тобто ключових видів, напрямів й аспектів освітньої діяльності, як-то викладання, дослідницька діяльність, академічне врядування, міжнародне співробітництво тощо.

Все це на теперішньому етапі підлягає самооцінюванню й визначенню пріоритетів у нашій діяльності задля підвищення конкурентоспроможності випускників ПДАБА на ринку праці, подальшого формування позитивного іміджу Академії серед споживачів освітніх послуг, підвищення рівня задоволеності академічної спільноти освітнім процесом.

Отже, формуючи внутрішню систему якості освіти ЗВО та оцінюючи якість вищої освіти в контексті соціальної відповідальності ЗВО, необхідно для кожного з вищезгаданих компонентів, що утворюють механізм оцінювання (знання, стейкхолдери, процеси і результати освітньої діяльності), виявити маркери, які свідчатимуть про соціальну значущість освітніх програм та наукових досліджень, позитивний вплив суспільно-орієнтованих дослідницьких проектів, соціально відповідальне ставлення до співпраці з бізнесом, активну громадянську позицію студентів і викладачів. Всі вищезазначені елементи повинні тісно взаємодіяти, утворюючи систему механізмів формування якості освітньої діяльності ЗВО.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Берека В. С. Актуальні проблеми управління освітою / В. С. Берека, І. М. Щоробура. – Хмельницький : Вид-во ХГПА, 2006. – 147 с.
2. Бех І.Д. Теоретико-прикладний сенс компетентісного підходу в педагогіці / І.Д. Бех // Педагогіка і психологія. – 2009. – №2. – С. 26-31.
3. Вища освіта України в умовах трансформації суспільства: стан, проблеми, тенденції розвитку, 2012-2017 рр. : наук.-допом. бібліогр. показч.; НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, Ін-т вищ. освіти: Вип. 3; за наук. ред. Рогова П. І. – К. : Нілан-ЛТД, 2018. – 663 с.
4. Данилишин Б.М. Формування нової парадигми підготовки кадрів у контексті інтеграції України в світову економічну систему / Б.М. Данилишин, В.І. Куценко // Україна: аспекти праці. – 2004. – №4. – С. 14-18.
5. Енциклопедія сучасної України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/>.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

6. Закон про вищу освіту. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> .

7. Козар Т.П. Сучасна парадигма формування освітньої політики держави в Україні / Т. П. Козарь // Економіка та держава. – 2019. – №7. – С. 110-112.

**Віктор ГЛАДУШ**  
*доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри спеціальної та лікувальної педагогіки,  
Католицький університет в Ружомберку (Словаччина)*  
<https://orcid.org/0000-0001-5700-211X>

## **ІНКЛЮЗИВНІ ЦІННОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

***Анотація.** Дослідженням ставилася мета здійснити аналіз формування та розвитку змісту інклюзивних цінностей, на ґрунті яких будується освітній процес закладів вищої освіти України. Уточнено понятійно-категоріальний апарат проблематики. Розкрито здобутки та актуальні проблеми щодо забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти громадянам України. Охарактеризовано основні напрями організаційних заходів структурних підрозділів закладів вищої освіти та їхню сутність щодо супроводу здобувачів вищої освіти з інвалідністю. Висвітлено інноваційний досвід створення інклюзивного освітнього середовища в одному із закладів вищої освіти Словацької республіки. Наголошується, що отримання вищої освіти особами з обмеженими можливостями здоров'я є досить вагомим кроком в їхній успішній реабілітації та є однією із важливих умов у досягненні ними головної мети – успішної соціалізації. Для цього потрібна цільова та системна діяльність колективів вищих закладів освіти.*

***Ключові слова:** вища освіта, особа з особливими освітніми потребами, студенти з інвалідністю, інклюзивне навчання, інклюзивні цінності.*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

**Вступ.** Інклюзія – це науково-педагогічний феномен, що ввійшов у наше життя на початку ХХІ століття і поступово запроваджується в педагогічну практику та детально досліджується науковцями. Хоча в цивілізованому світі це явище бере свій початок з 1970-х рр. Зараз в Україні триває динамічний процес переоцінки цінностей, долання усталених стереотипів, які заважають формуванню нової філософії суспільства щодо сприймання людини з обмеженнями здоров'я як суб'єкта життєтворчості, спроможного виробляти свій життєвий проєкт, відповідально ставитися до громадянських обов'язків, впевнено сприймати виклики сьогодення. Кожна держава формує власні підходи до надання освітніх послуг особам з особливими потребами (ООП). Україна теж чітко визначила свою стратегію розвитку. За останні двадцять років пріоритетним напрямом державної політики було створення сприятливих умов особам з інвалідністю для реалізації їхніх прав на рівний доступ до якісної освіти, розвиток особистих інтелектуальних і професійних можливостей. За офіційною статистикою, з 2,5 мільйонів студентів українських закладів вищої освіти – 8 тисяч складають люди з особливими потребами. Більшість студентів з інвалідністю навчається у державних ВНЗ – 55%. І тільки 27% людей з інвалідністю навчається у різноманітних приватних навчальних закладах I – IV рівня акредитації [31].

Тому в закладах вищої освіти (ЗВО) поступово створюються інклюзивні освітні середовища. Дотепер не все вирішено повністю, але ми вже маємо значні прогресивні зміни щодо формування та розвитку інклюзивності дошкільної, шкільної, професійно-технічної та вищої освіти. Отримання освіти особами з обмеженими можливостями здоров'я є досить вагомим кроком в їхній успішній реабілітації та є однією із важливих умов у досягненні ними головної мети – успішної соціалізації. Усі здобутки в інклюзивному навчанні базуються на підґрунті наших національних цінностей та культури. Висвітлити здобутки організації інклюзивного навчання, проаналізувати їх проблеми в системі вищої школи є **метою** нашої роботи.

***Формування і розвиток змісту інклюзивних цінностей у ЗВО як науково-педагогічна проблема***

Починаючи з другої половини ХХ століття, філософія організації освітнього процесу у закладах освіти (дошкільної, шкільної, професійно-технічної, вищої) поступово змінюється. Такий чинник, як

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

гуманність у стосунках між людьми, все більше набирає силу, завдяки чому всі люди, незалежно від статі, віросповідання, матеріальних статків, стану фізичного і психічного здоров'я, соціалізуються в суспільство за допомогою закладів освіти.

Авторитетні міжнародні організації, а саме ООН, ЮНЕСКО та інші, після Другої світової війни прийняли низку важливих документів (конвенцій, декларацій), де визнано права всіх без винятку осіб, що потребують соціальну допомогу на отримання освітніх послуг. Такі акти, як Загальна декларація прав людини (ООН, 1948), Конвенція про боротьбу з дискримінацією (ЮНЕСКО, 1960), Конвенція про права дитини (ООН, 1989), Всесвітня декларація «Освіта для всіх» (1990), Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для осіб з інвалідністю (1993), Саламанкська декларація і рамки дій (1994), Дакарські рамки дій «Освіта для всіх»: виконання наших загальних зобов'язань (2000), передбачають заходи, що свідчать про зростання розуміння й обізнаності про права осіб з ООП на освіту.

Формування належних умов рівних прав з отримання освітніх послуг поступово включало дітей з обмеженнями здоров'я до соціуму. Термін «інклюзія» означає включення. Визнання інклюзії як ключової передумови для забезпечення права на освіту активізувалося в Європі на початку 1970-х рр., в Україні на початку ХХІ століття. Упродовж останніх років воно додатково закріплене в Конвенції про права осіб з інвалідністю – першому обов'язковому для всіх держав до виконання документі, що містить концепцію інклюзивної освіти. Інклюзивна освіта має пріоритетне значення для забезпечення якісної освіти всіх дітей, у тому числі дітей з ООП, а також для побудови інклюзивного суспільства.

Інклюзивне навчання – система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників [11].

У широкому розумінні інклюзивне навчання слід розуміти як:

(а) Фундаментальне право усіх дітей з особливими освітніми потребами. Причому важливо, що це право належить кожній конкретній дитині, а не батькам чи опікунам. Зокрема, при виборі закладу та форми освіти батьки мають керуватись потребами та можливостями дитини, а не власними інтересами;



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

(б) Принцип забезпечення благополуччя дітей, поваги до їхньої гідності та самостійності, визнання індивідуальних особливостей дітей та їхньої спроможності до ефективної участі в суспільному житті;

(в) Засіб реалізації інших прав. Це першочерговий засіб, за допомогою якого особи з особливими потребами реалізують своє право на працевлаштування та повноправну участь у житті своїх громад. Це також основний засіб для побудови інклюзивних суспільств;

(г) Результат удосконалення державної політики у сфері освіти разом із відповідними змінами у практиці роботи закладів загальної освіти з метою створення відповідних умов для навчання усіх учнів [26, с.12].

У науковому дискурсі поряд із терміном «інклюзивне навчання» зустрічаються інші – «ексклюзія», «сегрегація», а також «інтеграційне навчання». Як «інклюзія», так й «інтеграція» означають «включення», проте, на думку науковців [5, 20, 21, 34], існують різні шляхи досягнення кінцевої мети.

Що стосується «ексклюзія», «сегрегація», то ці поняття близькі до понять «виключення», «ізоляція», «дискримінація» та виражають протилежне значення до «включення», заснованого на цінностях соціальної справедливості, гуманності, взаємодопомоги, солідарності та соціального партнерства.

«Ексклюзія» як соціальне явище передбачає виключення особи з активного розвитку та життя країни й існує в будь-якому суспільстві. Ексклюзію характеризують як регресивний динамічний триетапний процес, що передбачає надлом у відносинах, відділення від колективу, а потім і повне виключення з нього [14, с. 254]. До головних категорій ексклюзії, виділених Л. Курмишевою [18], відносять: расову; національну (етнічну); релігійну; гендерну; вікову; мовну; економічну; політичну; освітню, через здоров'я, особливо – інвалідність.

«Соціальну ексклюзію» розглядають як «процес виключення людини або групи людей із певної системи соціальних відносин, які дають доступ до соціокультурних благ та гарантують задоволення індивідуальних та соціальних потреб» (І. Андрейко, 2020). У процесі розвитку суспільства вона не зникає, а змінюється з урахуванням нових соціо-культурних умов, властивих певному історичному періоду, специфіці трансформацій, що відбуваються у країні тощо.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

«Соціальна ексклюзія» розглядається як проблема, що порушує права та можливості, визнані Конвенцією про права дитини. Як стверджують зарубіжні та вітчизняні науковці, для більшості дітей характерна соціальна відчуженість чи ізоляція, якщо в такому стані знаходяться їхні батьки. Очевидним є факт зв'язку соціальної ізоляції дітей (особливо маленьких) із соціальною ізоляцією батьків, економічними можливостями сім'ї. Стосовно дітей та молоді, терміни «соціально виключені», «групи ризику» та «важковиховувані» часто використовуються як синоніми.

Поняття «освітня ексклюзія» охоплює «низький рівень освіти, що призводить до неможливості брати участь у важливих аспектах колективного життя (соціального, політичного та економічного)» [42, стор.11].

«Сегрегація» – це ситуація, у якій діти з особливими освітніми потребами отримують освітні послуги у відокремлених закладах (установах), пристосованих до різних або до певного виду порушень розвитку дітей, в ізоляції від інших дітей [26, с.12].

Щодо «інтеграції», то тут існують різні думки. Історія свідчить, що поняття «інтеграція» увійшло в мовленнєвий обіг на європейському континенті приблизно у 2 пол. ХХ століття і стало застосовуватися щодо осіб з особливими потребами, позначаючи процес їх входження у соціальний простір за умови досягнення ними певного рівня розвитку [7]. Зокрема, на думку Л. Шипіциної та І. Мамайчук, освітня інтеграція включає надання дітям і молоді з особливими потребами можливості спільного навчання в одній школі чи класі з ровесниками, що нормально розвиваються. Інтеграцію в освіті розглядають як надання можливості учням із порушеннями психофізичного розвитку навчатись у звичайних класах загальноосвітньої школи, опанувати програму масової або спеціальної школи, отримувати спеціальні освітні послуги [39]. Навчально-методичний посібник «Організаційно-методичні засади діяльності Інклюзивно-ресурсних центрів» трактує так: «Інтеграція» – це процес влаштування дітей з ООП в існуючі загальноосвітні навчальні заклади з розумінням того, що діти з ООП зможуть пристосуватися до стандартизованих вимог таких закладів. Аналіз існуючих дефініцій свідчить, що фактично термін «інтеграція» є близьким до терміну «інклюзія», деякі науковці і практики їх ототожнюють, утім, це не

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

зовсім правильно. Адже досвід свідчить, що є суттєві відмінності, пов'язані з існуванням або відсутністю закладів спеціальної освіти.

Так, згідно з дослідженням Ю. Щербяка, «особливість зарубіжної стратегії інтеграції, яка домінує у деяких розвинутих країнах світу (Австрія, Бельгія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Франція та ін.) в освіті, полягає у збереженні системи спеціальних навчальних закладів для людей з інвалідністю й вибіркового переміщенні учнів з особливостями психофізичного розвитку в загальноосвітню школу, якщо вони продемонструють здібності до засвоєння шкільної програми; разом з цим суспільство гарантує забезпечення умов життя, максимально наближених до загальноприйнятої норми. В інших країнах (США, Канада, Австралія, Велика Британія та ін.) систему спеціальної освіти майже знищено й домінує інклюзивний підхід до освіти дітей та молоді з інвалідністю» [34, с.162].

На жаль, Законом України «Про освіту» (2017) серед основних термінів цьому поняттю взагалі не дано визначення. На наше переконання, слушним є пояснення авторського колективу, наведене у дефектологічному словнику (2012): «Інтеграція» передбачає процес поступової адаптації дітей з ООП в існуючі заклади освіти через організацію освітнього процесу спочатку в спеціальних групах, класах. Інтеграція передбачає пристосування закладів освіти. Також навчання здійснюється за спеціальними програмами, адаптованими методами і засобами. У виховній роботі створюються рівні можливості для участі цих дітей в усіх сферах життєдіяльності на рівні та разом із рештою дітей закладу освіти [10, с. 200]. У цьому визначенні показуються особливості інтеграційного навчання як перехідної форми до інклюзивного навчання, тобто повного «включення» дітей та молоді в активний процес отримання освітніх послуг.

На сьогодні актуальним залишається питання – яку форму навчання можна і доцільно обирати здобувачу освіти? Серед батьків дітей з ООП можна часто почути пропозицію закрити всі спеціальні заклади освіти і всіх дітей без винятку включити в освітній процес загальноосвітніх закладів. Виникає питання, як тоді бути з дітьми, в яких визнано порушення інтелектуального розвитку помірного, важкого ступеня. Педагогічна практика переконливо свідчить, що така категорія дітей ні фізично, ні психологічно не здатна самотійно

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

перебувати в освітньому середовищі та навіть за наявності асистента вчителя оволодіти елементарними компетентностями.

Одним словом, у процесі організації «включення» навчання дітей дошкільного і шкільного віку з особливими освітніми потребами залишається відкритим досить важливе питання: як це зробити, щоб не порушити давню заповідь у роботі з дітьми, як і в медицині, – «не зашкодь»? [3, с.23] Адже діти в цьому віці і саме з таким станом психофізичного розвитку, на жаль, не спроможні самі приймати правильні рішення, тому вся відповідальність має покладатися на батьків такої дитини. А в державі, в закладах освіти має бути організована системна роз'яснювальна та просвітницька робота щодо різних форм навчання, їхніх переваг та труднощів для дітей.

Процес організації інклюзивного навчання залежить від багатьох чинників і перш за все соціальних, медичних, психологічних і педагогічних. Соціальний чинник показує, наскільки суспільство готове до процесу «включення» дітей з особливими освітніми потребами до соціуму. Медичний чинник показує, наскільки стан здоров'я дитини з ООП дасть можливість включитися в освітній процес загальноосвітніх закладів, навіть з наявними фізичними бар'єрами [7]. Психологічний чинник пояснює глибину та результативність емоцій, задоволення в ході взаємодії та комунікації суб'єктів освітнього процесу. Педагогічний чинник є координуючим, мотивуючим та розвиваючим в організації освітнього процесу. Від професійності педагога залежить успіх результатів «включення».

Що ж стосується молодих людей з ООП, які мають документ про здобуття загальної середньої освіти, це питання скасовується. Тут чітко на перший план стають мета, інтереси, мотивація і шляхи їх реалізації, незважаючи на фізичні можливості.

Важливо зазначити, що інклюзивне навчання ґрунтується на системі базових цінностей, що формувалися упродовж останніх 50-ти років у прогресивних країнах світу. Цінності – це переконання та ідеї про те, яким чином все в житті має відбуватись. Система цінностей – поняття, що означає сукупність складених людських думок про значення в їхньому житті речей та явищ, які трапляються в природі і суспільстві [1]. На сьогодні можна виокремити сталу систему цінностей інклюзивного навчання, зміст яких доцільно висвітлити.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

• **Кожна дитина – особистість.** «Особистість дитини» передбачає: формування позитивного образу «Я», створення бази особистісної культури дитини, її активної життєдіяльності; виховання в дитини позитивного ставлення до своєї зовнішності, формування основних фізичних якостей, рухових умінь, культурно-гігієнічних, оздоровчих навичок та навичок безпечної життєдіяльності. На кінець дошкільного періоду життя в дитини мають бути сформовані базові якості особистості: довільність, самостійність і відповідальність, креативність, ініціативність, свобода поведінки і безпечність, самосвідомість, самоставлення, самооцінка.

Освітній процес має включати такі напрями: здоров'я та фізичний розвиток; безпека життєдіяльності; здоров'я та хвороба; гігієна життєдіяльності; рухова активність та саморегуляція.

• **Навчатися можуть усі – нездібних дітей немає.** По відношенню до навичок, умінь та знань здібності людини виступають як її можливість розвиватися. Подібно тому як кинуте в ґрунт зернятко є лише можливістю по відношенню до колоска, що може вирости із цього зерняти, але за умови, що структура, склад та вологість ґрунту, погода тощо будуть сприятливими, здібності людини, особливо в дитячому віці, слугують лише можливістю для здобуття знань та умінь. А будуть чи не будуть придбані ці знання та навички, чи перетвориться можливість у дійсність, залежить від багатьох умов. Зокрема, чи буде оточення людини (в родині, школі, колективі) зацікавлене в тому, щоб людина оволоділа цими знаннями та уміннями; як її будуть навчати, як буде організована діяльність, в якій уміння та навички знадобляться та закріпляться.

Слід зазначити, що здібності проявляються лише в діяльності, при цьому в такій діяльності, що не зможе здійснюватися без наявності цих здібностей. Не можна говорити про здібності дитини до письма, якщо її не намагалися вчити писати. Лише в процесі спеціального навчання письму може з'ясуватися, чи є у дитини здібності.

На наш погляд, вагомою помилкою педагога є завчасні твердження, що в школяра відсутні здібності лише на підставі того, що в нього відсутня система знань і умінь. Здібності – це індивідуально-психологічні особливості особистості, що є умовою успішного здійснення діяльності та виявлення відмінності в динаміці оволодіння необхідними для неї знаннями, уміннями і навичками. Важливо

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

наголосити, що здібності не можуть бути протиставленими іншим рисам та якостям особистості – якостям розуму, особливостям пам'яті, рисам характеру, емоційним якостям тощо, але мають бути з ними в одній низці. Також слід мати на увазі, для розвитку здібностей потрібен час та неабиякі зусилля учасників освітнього процесу.

• ***Кожна дитина має унікальні здібності, особливості та інтереси.*** Здібності характеризуються перш за все індивідуально-психологічними особливостями, тобто це якості, якими одна людина відрізняється від іншої. Педагогічна практика свідчить, що не можна чекати однакових результатів діяльності, що люди відрізняються за своїми здібностями. Відмінності можуть бути як кількісними, так і якісними. Педагогу треба чітко знати, до чого дитина виявляє інтерес та здібності і відповідно які індивідуально-психологічні особливості її особистості залучаються в процес діяльності як обов'язкова умова її успіху (якісна характеристика здібностей), та якою мірою дитина здатна виконувати вимоги, що висуває діяльність, наскільки швидше, краще й ґрунтовно вона оволодіває навичками, уміннями і знаннями порівняно з іншими (кількісна характеристика здібностей).

Якщо кількісна характеристика здібностей має властивість виміру, що використовується психодіагностикою при здійсненні відбору професійної орієнтації, то якісна характеристика здібностей виступає як складна система психологічних якостей людини, що забезпечує успіх діяльності, як набір «змінних величин» та дозволяє йти до мети різними шляхами [10, с.175]. У процесі активності людини можуть лежати поєднані між собою різні сторони здібностей. Це відкриває важливу складову здібностей особистостей: широкі можливості компенсації певних якостей іншими, які людина розвиває в собі, докладаючи неабиякі зусилля та наполегливість. Компенсаторні можливості здібностей людини, як правило, виявляються спеціальним вихованням у людей із порушеннями зору та слуху.

Суттєво важливим чинником розвитку здібностей людини є стійкі спеціальні інтереси. Спеціальні інтереси – це інтереси до змісту певної галузі людської діяльності, які переростають у схильність детальніше займатися цим видом діяльності. Пізнавальний інтерес тут стимулює дієве оволодіння прийомами та способами діяльності.

• ***Заборона на дискримінацію в будь-якій формі.*** Р. Пилипчук в Енциклопедії сучасної України дає таке визначення поняттю

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

дискримінація. «Дискримінація – це менш прихильне поводження з людиною, ніж з іншими в аналогічній ситуації, через певні ознаки цієї людини» [27]. На жаль, у жодному міжнародному документі нам не вдалося знайти загального визначення поняття «дискримінація», хоча вони і згадують її досить часто, тому для дефініції зазвичай використовуються соціологічні визначення. У 1948 році Загальна декларація прав людини заборонила всі форми расової й іншої дискримінації. У міжнародних конвенціях з прав людини передбачається, що країна, котра ратифікувала їх, зобов'язана шанувати це і забезпечити всім людям, які знаходяться на її території й у межах її юрисдикції, дотримання їхніх прав без будь-яких відмінностей, таких як раса, колір шкіри, стать, мова, релігія, сексуальна орієнтація, політичні або інші погляди, національне або соціальне походження, власність, вживання (але не зловживання) наркотиків, народження або інший статус.

Прояви дискримінації в різних формах можна зустріти в кожній країні світу. Яка ситуація з дискримінацією в Україні?

У 2018 р. Фондом “Демократичні ініціативи” ім. Ілька Кучеріва та фірмою “Юкрейніан соціолоджі сервіс” на замовлення Програми розвитку ООН в Україні та у співпраці із ГО “Центр інформації про права людини” й Офісом Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини проведено загальнонаціональне дослідження “Права людини в Україні”.

Результати такі [2]: 25,7% опитаних дискримінацію не вважає серйозною проблемою. Ще 43,9% опитаних кажуть, що дискримінація загалом серйозна проблема, але є і більш важливі. І тільки 15,6 % респондентів зауважили, що дискримінація в Україні – дуже серйозна проблема. За даними цього дослідження, найбільше дискримінують людей за віком (про це сказали 37,4% опитаних), за ознакою інвалідності (32,7%) та майновим станом (24,4%).

Зазначимо, що поняття «дискримінація», що принижує людську гідність і з яким неухильно борються, має різні форми.

*Пряма дискримінація* проявляється в ситуації, коли з людиною поводяться гірше, ніж з іншою особою, через певні її ознаки, відкрито й без застережень. Наприклад, не беруть дитину в дитячий садочок через те, що в неї є порушення психофізичного розвитку, – це

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

дискримінація. Звільняють жінку з роботи через її вагітність – це дискримінація.

*Непряма дискримінація* – коли при однаковій ситуації чи правилах для всіх, людина чи група осіб опиняється в гіршому становищі, ніж інші, через свої ознаки. Так, суцільні сходи й відсутність ліфта в державній установі дискримінують усіх відвідувачів, які користуються інвалідним візком (дискримінація за ознакою інвалідності).

*Утиск* – поведінка, яка ображає, принижує людину через її відмінність. Це відбувається постійно, має негативні наслідки для тих, кого принижують, і на прохання припинити – усе продовжується з більшою силою. Коли дитину в школі однолітки ображають, а вчителі ставлять гірші оцінки через те, що її батьки не здають регулярно гроші на подарунки й не мають машини, це є прикладом дискримінації за майновою ознакою.

Ще однією формою дискримінації можна вважати власне *підбурювання до дискримінації, заклик, мову ворожнечі* – це вказівки, інструкції або заклики до дискримінації стосовно особи та/або групи осіб за їх певними ознаками. На дверях магазину висить вказівка не впускати відвідувачів із дитячими візочками. І скільки б адміністрація закладу не пояснювала, що можна проходити з дитиною на руках, залишивши візочок на вулиці, це є дискримінація за ознакою батьківства [2].

• ***Право кожної людини на участь у житті суспільства, у тому числі людей з особливими потребами.*** У світі на сьогодні напрацьовано чимало документів, що носять міжнародний характер та акцентують увагу на дотриманні прав людини. В Україні в Основному законі (Конституції України) закріплена ціла низка як традиційних, так і нових гарантій прав і свобод людини та громадянина, які дозволяють кожному громадянину обирати вид своєї поведінки, користуватися економічними й соціально-політичними свободами та соціальними благами як в особистих, так і в суспільних інтересах. Зокрема, кожна людина має право на вільний розвиток своєї особистості, якщо при цьому не порушуються права і свободи інших людей, водночас має обов'язки перед суспільством, в якому забезпечується вільний і всебічний розвиток особистості (стаття 23 Конституції України).



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Конституція закріплює право кожного на повагу до його гідності. Ніхто не може бути підданий катуванню, жорстокому, нелюдському або такому, що принижує його гідність, поводженню чи покаранню. Жодна людина без її вільної згоди не може бути піддана медичним, науковим чи іншим досліддам (стаття 28 Конституції України).

Громадяни України мають рівні конституційні права і свободи і є рівними перед законом. Не може бути привілеїв чи обмежень за ознаками раси, кольору шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, за мовними або іншими ознаками.

• ***Терпимість один до одного: готовність жити разом у світі один з одним; прийняття людей з їхніми індивідуальними відмінностями.*** Інклюзивне навчання передбачає комунікаційні процеси суб'єктів освітнього процесу. Носієм суспільних цінностей у кожній системі освіти є суб'єкти освітнього процесу. До них належать вихованці, учні, студенти, їхні родини, соціальні та професійні групи, педагогічний колектив, адміністрація, інститути громадянського суспільства. Діяльність суб'єктів освітнього процесу регламентується нормативно-правовими документами. Проте існують ще й моральні настанови, що слугують фундаментальними засадами комунікаційних процесів. Вони є необхідними та обов'язковими, оскільки кожна дитина є індивідуальністю зі своїми, властивими лише їй особливостями. Тому організація спільного життя та діяльності потребує терпимості один до одного, усвідомлення факту, що без цього неможливе існування.

Декларація принципів толерантності ЮНЕСКО (1995) детально пояснює, що терпимість означає повагу, прийняття і правильне розуміння багатого різноманіття культур нашого світу, наших форм самовираження і способів проявів людської індивідуальності. Їй сприяють знання, відкритість, спілкування та свобода думки, совісті і переконань. Терпимість – це гармонія в різноманітті. Це не тільки моральний обов'язок, а й політична та правова потреба. Терпимість – це чеснота, яка робить можливим досягнення злагоди і сприяє заміні культури війни культурою миру.

У той же час терпимість – це не поступка, поблажливість чи потурання. Терпимість – це перш за все активне ставлення, що формується на основі визнання універсальних прав і основних свобод

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

людини. Ні в якому разі терпимість не може служити виправданням зазіхань на ці основні цінності, терпимість повинні проявляти окремі люди, групи і держави [9].

• ***Виховання в душі толерантності як «гармонія в розмаїтті».***

Виховання є важливою складовою національної системи освіти і має формуватися адекватно сучасним інтеграційним та глобалізаційним процесам. Напрями державної політики в галузі виховання закладено в багатьох документах. Зокрема, у Національній програмі виховання дітей і учнівської молоді в Україні закладена методологія виховання щодо розвитку особистості відповідно до національних цінностей та в контексті ідеї інтеграції держави в європейський та світовий простір.

Проблеми, з якими стикаються сучасні заклади освіти з упровадженням інклюзивного навчання і які постають перед педагогами, – це ускладнення відносин між дітьми, між батьками, упередженість та некоректне ставлення до дитини з вадами розвитку тощо. Це віддзеркалюється в освітніх колективах дошкільників, учнів і студентів та впливає на формування здорового інклюзивного освітнього середовища. А. Молчанова влучно зазначає, що «...відмінність систем цінностей та принципів часто є джерелом конфліктних ситуацій. Толерантність – це один із засобів зняття конфліктів і розвитку форм співіснування, взаємодії в людському суспільстві...» [22, с. 6]. Авторка підкреслює, що поняття толерантності означає здатність людини співпрацювати, чути, цінувати, розуміти і поважати іншу думку та невороже її зустрічати. Толерантність має переважати у взаєминах як між дітьми, так і дорослими. Утім, в умовах формування інклюзивного освітнього середовища педагогічна толерантність має першорядне значення в роботі педагога, і саме в цьому, на жаль, відчувається досить істотний дефіцит поваги і терпимості. На сьогодні саме усвідомлення толерантності як поваги і визнання рівності, відмови від домінування і насильства, визнання багатомірності людської культури, норм, відмова від зведення цього різноманіття до однаковості або до переваги якоїсь однієї точки зору, досягнення гармонії в розмаїтті має бути основою професійної діяльності педагога.

**Забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти та супроводу освітнього процесу громадянам України з особливими освітніми потребами**

На хвилі реформування вищої освіти в Україні, входження її до освітнього європейського простору актуалізувалося питання забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти громадянам України. Доступ громадян України до вищої освіти гарантований Законами України «Про освіту» (2017), «Про вищу освіту» (2014), Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти» (2019).

Зокрема, «Державна політика у сфері вищої освіти» забезпечує створення та забезпечення рівних умов доступу до вищої освіти, у тому числі забезпечення осіб з особливими освітніми потребами спеціальним навчально-реабілітаційним супроводом та створення для них вільного доступу до інфраструктури ЗВО з урахуванням обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я [12]. «Заклади вищої освіти надають освітні послуги здобувачам освіти на рівній основі, без дискримінації, незалежно від віку, громадянства, місця проживання, статі, кольору шкіри, соціального і майнового стану, національності, мови, походження, стану здоров'я, ставлення до релігії, наявності судимості, а також від інших обставин із застосуванням особистісно орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів освіти, рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку особи (за наявності), що надається інклюзивно-ресурсним центром» [29].

Особливе значення має документ «Порядок організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти», де детально розписано, яким чином має проводитися інклюзивне навчання в закладах вищої освіти.

Законодавство України передбачає забезпечення особам з особливими потребами доступності та безоплатності здобуття вищої освіти в державних і комунальних закладах вищої освіти на конкурсній основі. Існує система пільг при вступі до ЗВО для абітурієнтів з інвалідністю. Проте, необхідно врахувати, що вимоги до змісту, обсягу та рівня освітньої і фахової підготовки є обов'язковим для всіх

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

студентів, у тому числі студентів з особливими освітніми потребами. Лише за такої умови випускники цієї категорії стають кваліфікованими фахівцями. Також передбачається, що «індивідуальний навчальний план здобувача освіти з особливими освітніми потребами розробляється за його участю, з урахуванням рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку особи (за наявності), підписується таким здобувачем освіти та затверджується керівником закладу вищої освіти» [29].

За даними Міністерства освіти і науки України, у закладах професійної, професійно-технічної і вищої освіти інклюзивне навчання активно запроваджується упродовж останніх 15 років. У зазначений період інклюзивно здобули освіту 1312 студентів із ООП. За даними Державної служби статистики України, на початку 2019-2020 навчального року у коледжах, технікумах, училищах навчалося 3 274 особи з особливими освітніми потребами, а в університетах, академіях, інститутах – 10 714 таких студентів [31, с. 152-153].

Що це дає людині з обмеженими можливостями здоров'я? Особи з інвалідністю, що отримують вищу освіту, мають більше можливостей інтегруватися в суспільство, відчувати задоволення від роботи та бути корисним для держави. За дослідженням Л. Дмитренко, «...здобуття вищої освіти тією чи іншою мірою гарантує особам цієї категорії конкурентоспроможність на ринку праці. Дослідження ринку праці показали, що на сьогодні серед людей з інвалідністю випускники вищих навчальних закладів мають на 80% більше шансів знайти роботу, ніж люди без вищої освіти» [25, стор. 167].

У студентів з особливими освітніми потребами на сьогодні є досить широке поле вибору щодо форм навчання. Кожна форма організації освіти має певні переваги.

Організація у ЗВО окремих (спеціальних) *академічних інтегрованих груп* для студентів з особливими освітніми потребами за нозологіями (наприклад, для студентів із порушеннями слуху у супроводі перекладача жестової мови). Така форма дає змогу організувати освітній процес з урахуванням особливих потреб осіб з порушеннями психофізичного розвитку. Утім, навчання в умовах спеціальної групи обмежує осіб цієї категорії у виборі спеціальностей,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

не повною мірою сприяє їхній соціалізації. Такою формою навчання охоплено студентів низки закладів вищої освіти (Запорізький електротехнічний технікум, Ужгородський коледж мистецтв, Івано-Франківський коледж фізичного виховання, Херсонське медичне училище та ін.).

Навчання студентів з особливими освітніми потребами спільно зі студентами з типовим розвитком у так званих *інтегрованих групах без спеціальної підтримки*. За умови навчання в єдиному потоці студентів, особи з особливими освітніми потребами можуть обирати спеціальність, враховуючи свої інтереси, нахили, прагнення і плани. Водночас, в інтегрованій групі до них висуваються такі ж вимоги з боку ЗВО, як і до інших студентів: у такій групі неможливим є уповільнення темпу лекцій; зміна кількості, тривалості занять, спрощування, скорочення обсягу навчального матеріалу тощо. Такою формою навчання охоплено студентів Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, Київського національного університету технологій та дизайну, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», Національної металургійної академії України та ін.

Навчання студентів з особливими освітніми потребами в єдиному потоці студентів із спеціальним супроводом (студенти отримують допомогу з боку спеціально створеного підрозділу у структурі закладу вищої освіти). *Така форма навчання є інклюзивною*, що передбачає створення додаткових умов. Практика свідчить, що саме ця модель на сьогодні є оптимальною. Організація передбачає супровід навчання за допомогою спеціального підрозділу, який створюється в структурі ЗВО та забезпечує формування спеціальних освітніх умов, надання широкого спектру відповідних послуг. Такою формою навчання упродовж тривалого часу було організовано освітній процес студентів Університету «Україна». Актуальними залишаються концептуальні підходи моделі інклюзивного навчання у вищій школі, що розроблені колективом університету та поетапно втілюються в практику і які можуть слугувати зразком для інших закладів освіти. Основні положення включають: «...формування пакету нормативно-правового забезпечення інклюзивної освіти; підготовка навчально-методичного забезпечення навчально-виховного процесу в умовах інклюзивного

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

навчання; забезпечення доступності освітнього середовища; забезпечення розвитку особистості студента з інвалідністю та його соціалізації; проведення структурних змін в університеті; підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів...» [17]. На думку науковців К. Кольченко, Г. Нікуліної, саме «...реалізація запропонованої Концепції інклюзивної вищої освіти приведе до низки позитивних зрушень в системі вищої освіти та сприятиме:

- системному впровадженню положень Конвенції ООН про права інвалідів;
- забезпеченню права людей з інвалідністю на рівний доступ до якісної вищої освіти, незалежно від стану здоров'я та місця їхнього проживання;
- розвитку та розширення мережі інклюзивних вищих навчальних закладів;
- покращенню умов для функціонування і розвитку інклюзивної вищої освіти, розширенню та урізноманітненню контингенту студентів;
- удосконаленню та оптимізації навчально-виховного процесу шляхом упровадження сучасних наукових досягнень та новітніх педагогічних технологій;
- забезпеченню архітектурної, інформаційної, освітньої та соціальної доступності вищих навчальних закладів з урахуванням потреб студентів різних нозологій;
- забезпеченню інклюзивних навчальних закладів науково-педагогічними кадрами нової формації, які підготовлені до роботи в інклюзивному середовищі;
- впровадженню елементів універсального дизайну в освітнє середовище вищої школи;
- забезпеченню вищої школи сучасними засобами реабілітації індивідуального та колективного призначення;
- формуванню толерантного ставлення до людей з інвалідністю у суспільстві, зокрема, готовності роботодавців до виходу кваліфікованих кадрів з інвалідністю на ринок праці [17].

Дистанційна форма навчання. Нами вже зазначалося, що «...вивчення, аналіз і узагальнення світового досвіду дає можливість визначити, що сучасна системна модель дистанційного навчання включає такі основні компоненти: визначення потреб слухачів для

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

планування та впровадження відповідних варіантів дистанційного навчання; забезпечення навчальних закладів технічними засобами навчання та контролю знань слухачів; створення навчальних програм; підготовка друкованих матеріалів для дистанційного навчання, виконання аудіо- і відеозаписів, що застосовуються у навчанні, забезпечення радіо- і телевізійного зв'язку з суб'єктами навчання, розробка комп'ютерного програмного забезпечення, проведення аудіо- та відеоконференцій, тобто сеансів безпосереднього зв'язку студентів із викладачами, створення комп'ютерних мереж для здійснення дистанційного навчання; підбір персоналу для забезпечення взаємодії викладачів із слухачами; створення навчального середовища» [6].

За останнє десятиріччя, особливо в період пандемії, обмежених можливостей щодо спілкування наживо ця форма отримала відчутний всебічний розвиток. Усі організатори освітнього процесу переконалися, що за наявності технічних умов (Інтернет, комп'ютер) дистанційна форма створює широкий спектр освітньої діяльності для всіх категорій студентів з особливими освітніми потребами. Окрім того, дистанційне навчання має багато переваг над традиційним процесом навчання. Перше – це надання доступу для отримання високоякісної освіти молоді, яка мешкає в різних куточках світу. У студентів заочної форми навчання, які потребують спеціального навчання для створення собі перспектив у професійній кар'єрі (як це часто зустрічається в учителів і вихователів спеціальних шкіл), є змога, не залишаючи свою роботу, підвищити рівень власної професійної освіти. Не треба піднімати питання з гуртожитками, витратами коштів на переїзди, харчування. Суттєво поліпшуються умови навчання для студентів з інвалідністю, в яких немає доступу до навчання через неможливість залишити дім чи лікарню. Автоматично вирішується питання необхідності потрібної кількості аудиторного фонду, забезпечення його меблями, опаленням, освітленням, санітарно-гігієнічними нормами тощо.

Утім, дистанційна форма навчання потребує суттєвого вдосконалення. Зауважимо те, що «...розробка дистанційних курсів вимагає концентрації уваги не тільки на можливостях комп'ютерної техніки, а й на врахуванні педагогічних і психологічних закономірностей пізнання та формування знань. Реалізація цих

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

проектів також має передбачати й усвідомлення специфіки пізнавальних механізмів та засобів їх активізації під час самостійного вивчення студентами навчального матеріалу...» [5, с. 244]. Не виключаємо, що в перспективі може знадобитися критичне переосмислення деяких основ педагогічної науки.

Важливою умовою успішного навчання у закладах вищої освіти осіб з особливими освітніми потребами є готовність науково-педагогічних працівників до роботи з такою категорією студентів. Упродовж останніх 10-ти років згідно з рекомендацією МОН України у закладах вищої освіти впроваджується навчальна дисципліна «Інклюзивна педагогіка», що пропонується як вибіркова, тобто не обов'язкова. Завданням такої навчальної дисципліни є знайомство студентів з особливостями розвитку дітей з особливими освітніми потребами, змістом, формами, методами навчання, виховання, комунікації в умовах інклюзії. Звичайно, це позитивний крок, але цього не достатньо на сучасному етапі розвитку суспільства і вищої школи зокрема.

Важливим є рішення Уряду України (2019) про те, що обов'язковими умовами під час акредитації є відповідність освітньої програми та освітньої діяльності закладу вищої освіти за цією освітньою програмою такому критерію (№7, п.5.): «Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою».

З метою покращення якості навчання студентів з особливими освітніми потребами треба орієнтувати викладачів на системний розвиток інклюзивної компетентності. Проблему підготовки педагогів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища детально дослідили у своїх працях науковці І. Малишевська (2018) та О. Мартинчук (2018). Зокрема, І. Малишевська зазначає, що «... підготовка майбутніх фахівців до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами в умовах інклюзії не відповідає чинним вимогам. До основних чинників, що призвели до такого стану, віднесено: неузгодженість політики навчальних закладів із загальнодержавною стратегією впровадження інклюзії; відсутність дієвих стандартів щодо підготовки майбутніх фахівців до виконання професійних обов'язків, які б враховували особливості роботи інклюзивних навчальних



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

закладів освіти; неготовність професорсько-викладацького складу до підготовки майбутніх психолого-педагогічних кадрів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища; відсутність цілеспрямованої стратегії підготовки психолого-педагогічних кадрів для інклюзивної освіти у закладах вищої педагогічної освіти» [20, с.306].

О. Мартинчук встановлено, «що генеральна ідея концепції підготовки фахівців зі спеціальної освіти до професійної діяльності в умовах інклюзивного освітнього середовища полягає у розробленні методологічних, теоретичних і практичних підходів до підготовки спеціального педагога інклюзивного закладу освіти – нової професійної кваліфікації у вітчизняній освітній системі. Загалом розроблена концепція спирається на студентоцентрований та компетентісний підходи, які є найбільш конгруентними щодо сутності підготовки фахівців в умовах сучасного закладу вищої освіти» [21, с.295].

На сьогодні досить актуальним залишається питання готовності науково-педагогічних, педагогічних працівників класичних і технічних закладів вищої освіти щодо організації освітнього процесу зі студентами з особливими освітніми потребами. Вважаємо, що залишається нагальним це питання. Структурні підрозділи ЗВО, завданнями яких є організація післядипломної освіти викладачів, мають внести відповідні зміни до навчальних планів і програм. Навчальні дисципліни «Основи інклюзивної педагогіки», «Психологія особи з інвалідністю» на курсах підвищення кваліфікації повинні носити сталий та системний характер. У той же час адміністрації закладів вищої освіти потрібно проявляти постійну увагу щодо формування інклюзивного освітнього середовища. «Інклюзивне освітнє середовище – сукупність умов, способів і засобів їх реалізації для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей» [11].

З метою визначення рівня ставлення науково-педагогічних працівників до рівного доступу студентів з інвалідністю в отриманні якісних освітніх послуг упродовж 2021/22 академічного року за допомогою GoogleForms проводилося анонімне опитування. Вибірка серед викладачів включала 98 осіб, які представляли заклади вищої освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара. За допомогою першої групи питань вдалося з'ясувати, чи потрібне взагалі інклюзивне навчання в закладах вищої освіти, для кого воно корисне. Результати дослідження наведено у табл. 1.

*Таблиця 1*  
*Ставлення науково-педагогічних працівників до інклюзивної форми навчання*

| № з/п | Запитання   | Відповіді у % від кількості респондентів |               |                    |
|-------|---|--|---------------|--------------------|
|       |   | погоджуюсь                               | не погоджуюсь | не можу відповісти |
| 1     | Інклюзивна освіта корисна для всіх здобувачів вищої освіти  | 70.4                                     | 21.4          | 8.2                |
| 2     | Кількість здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами щороку збільшується  | 83.7                                     | 13.3          | 3.0                |
| 3     | Включення здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами у звичайні академічні групи ускладнює процес навчання для інших студентів  | 43.9                                     | 37.8          | 18.4               |
| 4     | Залучення здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами до закладу вищої освіти сприяє розвитку її комунікативної функції та загальної соціалізації  | 88.8                                     | 5.0           | 6.2                |
| 5     | Спільне навчання та виховання зі студентами з особливими освітніми потребами забезпечує здоровим одноліткам позитивний досвід взаємодії та взаємодопомоги, робить їх добрішими, милосерднішими, відповідальнішими | 82.7                                     | 7.1           | 10.2               |
| 6     | Студенти з особливими освітніми потребами зможуть досягти кращих результатів, якщо будуть навчатися разом з однолітками в інклюзивній академічній групі   | 69.4                                     | 11.2          | 19.4               |
| 7     | Чи готові ви сприймати особливості та відмінності у розвитку студентів з інвалідністю?  | 92.9                                     | 0.9           | 6.2                |
| 8     | Чи дає інклюзивне навчання студентам з особливими освітніми потребами можливість проявити свій навчальний потенціал?  | 87.8                                     | 8.7           | 4.5                |
| 9     | Чи погодилися б ви надавати допомогу студенту з особливими освітніми потребами?   | 84.7                                     | 5.1           | 10.2               |

**Розділ 1**  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Результати свідчать, що науково-педагогічні працівники добре розуміють важливість інклюзивного навчання у закладах вищої освіти як інноваційної форми здобуття освіти. Переважна більшість з них переконана, що ця форма навчання є необхідною у сучасному суспільстві, проте значна кількість викладачів також визнають, що це суттєво ускладнює освітній процес.

*Таблиця 2*

*Готовність викладачів закладів вищої освіти до інклюзивного навчання*

| № з/п | Запитання  | Відповіді в % від кількості респондентів |      |                       |
|-------|--|--|------|-----------------------|
|       |  | так                                      | ні   | не замісловався(лась) |
| 1     | У мене немає відповідної підготовки для розробки та впровадження методик роботи зі студентами з інвалідністю                 | 54.1                                     | 28.7 | 17.3                  |
| 2     | Чи вважаєте ви за потрібне поглиблювати свої знання з інклюзивної освіти?  | 84.7                                     | 7.6  | 7.7                   |
| 3     | Як, на вашу думку, чи потрібно викладачам опанувати нові педагогічні технології інклюзивної освіти?                          | 90.8                                     | 2.0  | 7.2                   |
| 4     | Наш заклад не проводить достатньої кількості заходів для підвищення інформаційного рівня знань у сфері інклюзивного навчання | 28.6                                     | 49.0 | 22.4                  |

Високий процент викладачів вбачає перспективи у розвитку інклюзивного навчання. На запитання «Яке ваше особисте ставлення до здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами» відповідь надали: милосердне – 40.8 %; необхідно залучати таких дітей до загальноосвітнього простору – 57.1 %; не можу відповісти – 2.1 %. Питання щодо готовності науково-педагогічних працівників до роботи в умовах інклюзивного навчання висвітлено у табл. 2.

Результати опитування щодо готовності працювати в інклюзивних академічних групах свідчать, що тут колективам кафедр

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

є над чим працювати. Потрібні знання перш за все особливостей психофізичного розвитку студентів з інвалідністю, спеціальних методик викладання, педагогічних технологій інклюзивного навчання. З метою формування та розвитку інклюзивної компетентності під час підвищення професійної кваліфікації викладачі запропонували таку проблематику лекцій:

- Інклюзивна освіта: сутність, реалії та перспективи – 42.9 %
- Діти з особливими освітніми потребами: навчання і виховання – 60.2 %
- Міжнародний досвід упровадження інклюзивного навчання – 50 %
- Законодавча база інклюзивної освіти – 33.7 %
- Проблеми у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами – 72.4 %
- Підготовка педагога до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами – 66.3 %
- Професійна співпраця різнопрофільних фахівців для успішного інклюзивного навчання – 67.3 %
- Створення інклюзивного освітнього середовища для дітей з особливими освітніми потребами – 49 %
- Не потребує консультації – 2 %.

Варто актуалізувати питання щодо стимулювання педагогічної праці викладачів закладів вищої освіти, враховуючи її складність з такою категорією здобувачів вищої освіти (наприклад, офіційно зменшувати навчальне навантаження, виділяти додатковий час на методичну підготовку або заохочувати матеріально, шляхом встановлення певного % від посадового окладу доплат, як це робиться в закладах дошкільної та загальної середньої освіти). Практика свідчить, що це суттєво змінює якість інклюзивного навчання.

Важливо зрозуміти, що потреби осіб з інвалідністю абсолютно нічим не відрізняються від потреб більшості людей. Потреби фізіологічні, соціальні, матеріальні, духовні однакові для всіх людей. Але на шляху до їх задоволення у осіб з інвалідністю існують обмежені можливості у їх досягненні. Це, перш за все, проблеми з обмеженими можливостями здоров'я. Тобто, ця категорія людей потребує всебічної допомоги з боку суспільства. Головне завдання закладу вищої освіти з інклюзивним навчанням – це успішна системна соціалізація осіб з

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

обмеженими можливостями здоров'я, яка вимагає облаштування їх місць навчання, зокрема незрячих, глухих, спинальників та ін. Проте, крім організації освітнього процесу, ця категорія людей потребує соціального патронажу, опіки, супроводу.

Здобувачі вищої освіти не є винятком. Тому в Порядку організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти зазначено, що з метою організації інклюзивного навчання у закладі вищої освіти в межах існуючої штатної чисельності може створюватися спеціальний навчально-реабілітаційний підрозділ або група психолого-педагогічного супроводу. Цей підрозділ виконує такі завдання:

- співпрацює із структурними підрозділами закладу вищої освіти щодо організації інклюзивного навчання та забезпечення навчально-реабілітаційного супроводу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами;
- розробляє індивідуальний навчальний план здобувача освіти з особливими освітніми потребами, проводить моніторинг його виконання, вносить до нього зміни;
- організовує підготовку (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників закладу вищої освіти та соціальних працівників, волонтерів для роботи із здобувачами освіти з особливими освітніми потребами шляхом проведення лекцій, семінарів, тренінгів, засідань за круглим столом тощо;
- консультує та надає методичну допомогу науково-педагогічним працівникам закладу вищої освіти щодо організації освітнього процесу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами;
- проводить інформаційно-просвітницьку діяльність з формування толерантного ставлення до здобувачів освіти з особливими освітніми потребами;
- співпрацює із закладами соціального захисту населення, громадськими об'єднаннями з метою провадження волонтерської діяльності, спрямованої на підтримку здобувачів освіти з особливими освітніми потребами [29].

Приймаючи на навчання студентів з особливими освітніми потребами, заклади вищої освіти стикаються з багатьма організаційними, технічними, методичними, соціальними,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

психологічними, педагогічними та іншими проблемами. Серед них – створення матеріально-технічної бази; забезпечення аудиторій спеціальним навчально-методичним обладнанням; адаптація освітнього процесу до потреб студентів з інвалідністю; організація медико-реабілітаційної підтримки; підготовка науково-педагогічних працівників до роботи з такими студентами; формування безбар'єрного середовища тощо.

Супровід студента з інвалідністю в процесі інклюзивного навчання може здійснюватися за такими напрямками: технічним, медико-реабілітаційним, педагогічним, психологічним, соціальним, фізкультурно-спортивним. Усі перелічені складові системи супроводу вступають у дію поступово і можуть діяти одночасно, доповнюючи одна одну.

*Технічний супровід* полягає у забезпеченні здобувачів адаптивними технічними засобами та спеціальними технологіями навчання. Такий супровід має компенсувати функціональні обмеження здобувачів, незалежно від виду і тяжкості захворювання та забезпечувати їм дотримання головного принципу – рівний доступ до якісної вищої освіти [15]. Технічний супровід здійснюється кафедрами, волонтерами з числа академічної спільноти закладу вищої освіти.

*Медико-реабілітаційний супровід* – це комплекс заходів, спрямованих на підтримку, збереження й відновлення фізичного здоров'я студентів. Він включає системну медичну допомогу в разі потреби, консультативно-профілактичну й реабілітаційно-відновлювальну допомогу. Здійснюється персоналом медичних кабінетів і медичних пунктів, фахівцями з фізичної реабілітації навчального закладу.

*Педагогічний супровід* освітнього процесу передбачає комплекс заходів кафедр, спрямованих на оптимізацію викладання навчального матеріалу студентам з особливими освітніми потребами у максимально прийнятній для них формі. Якість цього супроводу цілком залежить від наявності та рівня професійних компетентностей викладачів, зокрема інклюзивної [16].

*Психологічний супровід* – комплекс заходів, спрямованих на: вивчення та з'ясування їх індивідуально-психологічних особливостей; адаптацію здобувачів до інклюзивного освітнього середовища;

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

закріплення, збереження психічного здоров'я; надання консультативної допомоги при наявності відхилень особистісного розвитку різних категорій студентів [15]. Супровід здійснюється фахівцями психологічних служб.

*Соціальний супровід* забезпечує всю життєдіяльність студентів з інвалідністю, включає правову, фінансову, інформаційну допомогу, соціально-побутову, соціально-культурну та соціально-трудова адаптацію. Основною функцією цього блоку є подолання соціальної ізоляції здобувачів, сприяння збереженню й підвищенню їхнього соціального статусу, залучення їх до всіх сфер суспільного життя [5]. Здійснюється соціальний супровід фахівцями відділу навчально-виховної роботи, працівниками студмістечка, органами студентського самоврядування, волонтерськими організаціями.

*Фізкультурно-спортивний супровід* базується на новому підході до викладання фізичного виховання студентам з особливими освітніми потребами, в якому передбачається не тільки поліпшення психофізичного стану студентів і підвищення їхньої інтелектуальної працездатності, посилення мотивації до самостійних занять фізичною культурою і до здорового способу життя, а й залучення студентів до активних занять окремими видами спорту, участі у змаганнях різного рівня, зокрема в параолімпійському русі.

Отже, інклюзивне навчання в закладах вищої освіти – це завдання не з легких, по суті воно є інноваційною діяльністю, котра, як лакмусовий папірець, перевіряє суспільство на рівень зрілості, гуманності, відкритості. Воно вимагає професійної координації досвідчених спеціалістів. Заслуговує уваги досвід роботи структурних підрозділів у деяких університетах – навчально-наукового Центру розвитку інклюзивного навчання (Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя), групи психолого-педагогічного супроводу інклюзивного навчання (Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського).

Формування й розвиток інклюзивного освітнього середовища в закладі вищої освіти потребує значних як фінансових, так і організаційних умінь. Інклюзивне навчання студентів з інвалідністю не може обмежуватися лише їх присутністю в навчальних групах, оскільки інклюзія – це всебічне включення, співжиття, співтворчість. Вона передбачає високу професійну підготовку науково-педагогічних

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

працівників, становлення та розвиток студентської спільноти в напрямі гармонізації її внутрішньогрупових зв'язків, набуття та поширення волонтерського руху.

***Інноваційний досвід ЗВО щодо дотримання фундаментальних цінностей інклюзивного навчання***

Вища освіта – не просто сфера, яка готує фахівців для певної галузі економіки, освіти, соціальної сфери тощо. Її завдання полягають у збільшенні освітніх послуг молодим людям, котрі хочуть, можуть і отримують вищу освіту. Це важливо не тільки для держави в цілому, але і для осіб з особливими потребами. Україна явно поступається у цьому плані багатьом зарубіжним країнам.

Закордонні дослідження, матеріали міжнародних конференцій, наукових оглядів, нормативні та методичні документи переконливо доводять, що в розвинутих країнах накопичено великий досвід створення рівних умов для здобуття особами з ООП якісної освіти та їх соціальної інклюзії. Інтенсивно здійснюється пошук нових моделей інклюзивної освіти, зокрема спрямованих на розвиток інноваційних підходів до організації навчання осіб із інвалідністю. Так, у Німеччині, згідно з законодавством, здобувачів вищої освіти з інвалідністю забезпечують спеціальними технічними пристроями, необхідними для повсякденного життя, їм надають соціальну та медичну підтримку, а також послуги державних соціальних служб. Батьки таких студентів оплачують витрати частково і лише в тому випадку, коли їхні доходи значно перевищують розмір середнього заробітку. Кожен студент із особливими освітніми потребами має право на вибір навчального закладу; він забезпечений психолого-педагогічним супроводом і залучений до освітнього процесу незалежно від ступеня складності захворювання [28, с. 86-93]. Успішною є практика залучення студентів із ООП в освітній процес у Великобританії, де, зокрема, зосереджено увагу на адресній матеріальній підтримці. Ще з 1993 року введено матеріальну допомогу для здобувачів вищої освіти з інвалідністю. Вона складається з виплат на обладнання, засоби для отримання немедичної допомоги та загальної надбавки. У штатному розкладі Лондонського університету є не тільки посади тьютора й персонального асистента, але і функціонує спеціальний відділ, що розглядає заяви про навчання студентів із ООП, здійснює зворотній зв'язок, надає різноманітну допомогу [13]. В Університеті Масарика



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

(Чехія) абітурієнту з ООП досить повідомити про свої потреби і підтвердити їх довідками, щоб під нього адаптували іспити [30]. Студент має право на те, щоб усі навчальні матеріали були для нього у доступній формі. Водночас є три варіанти допомоги. Стандартні лекції і семінари переводять у зручну для здобувача освіти форму. Функціонує допоміжне навчання, тобто заздалегідь розроблена універсальна програма, завдяки якій студенти здобувають додаткові навички і знання (наприклад, жестова мова або шрифт Брайля). Крім того, пропонуються додаткові індивідуальні та практично орієнтовані консультації, під час яких викладачі враховують конкретні потреби кожного студента [30].

На наш погляд, цікавим є досвід забезпечення інклюзивності вищої освіти нашого сусіда – Словаччини, де чимало позитивного, хоча теж ще є проблемні питання.

Зазвичай інвалідність людини визначається як будь-які психічні, фізичні, тимчасові, довгострокові або постійні порушення, які не дозволяють людям адаптуватися до нормальних вимог життя, обмежують їхні можливості життєдіяльності. У Словаччині, зазвичай, замість терміну «особа з інвалідністю» використовується «особа з обмеженнями здоров'я». Із 2010 р. у Республіці діє Конвенція про права осіб з інвалідністю [36] і носить характер міжнародної угоди, що має переважну силу над законами Словацької Республіки. Цей документ визначає провідну політику державних органів влади, громадських організацій відносно осіб, які мають певні обмеження життєдіяльності.

Важливим документом також є Стратегія Європейського Союзу з питань інвалідності на 2010-2020. Стратегія ЄС спрямована на поліпшення становища людей з обмеженими можливостями здоров'я та дотриманням Конвенції ООН на рівні Європейського Союзу щодо реалізації головних принципів: повага до гідності, особистої незалежності, включно зі свободою вибору і автономією людей; недискримінація; повна й ефективна участь та інтеграція в суспільство; повага різноманітності і прийняття осіб з інвалідністю як частини людського розмаїття і природи; рівні можливості; доступність; рівність жінок і чоловіків; повага до здібностей та прав дітей з інвалідністю.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Стратегія [37] визначає важливі напрямки для діяльності європейської спільноти, а саме:

- Підвищення рівня інформованості щодо прав людей з обмеженими можливостями на захист від дискримінації та повної і справедливої реалізації своїх прав.

- Обговорення та стимулювання заходів, спрямованих на забезпечення рівних можливостей для людей з обмеженими можливостями в Європі.

- Мотивування обміну передовим досвідом та ефективними стратегіями на місцевому, національному та європейському рівнях.

- Заохочення співпраці між усіма рівнями адміністративних органів влади, суспільством, приватним сектором, соціальними партнерами в питаннях реалізації потенційних можливостей осіб з інвалідністю.

- Визнання вагомого внеску людей з обмеженими можливостями здоров'я в життя суспільства в цілому, зокрема підкреслюється цінність позитивного та доброзичливого середовища, в якому реалізовується різноманітність.

Відповідно до Конституції Словаччини [40], дискримінація за ознакою інвалідності заборонена. У § 14 абз. 1 Закону про послуги з працевлаштування закріплюється право осіб з інвалідністю на доступ до зайнятості як право громадянина, який хоче працювати, може працювати й шукає роботу. Послуги відповідно до цього Закону, спрямовані на допомогу і підтримку, полегшення виходу на ринок праці, включаючи допомогу і підтримку для осіб, які опинилися в несприятливому становищі, тобто шукають роботу, мають надаватися в термін не пізніше шести календарних місяців після звернення за допомогою. Відповідно до §14 абз. 2 [35], громадянин має право на працевлаштування без будь-яких обмежень, відповідно до принципу рівного ставлення в трудових та інших правовідносинах, установлених спеціальним законом.

Підвищений захист громадян з обмеженими можливостями здоров'я в трудових відносинах передбачений також Кодексом праці. Роботодавець може звільнити працівника з інвалідністю тільки за попередньою згодою відповідних органів з праці, соціальних питань та сімейних справ, в іншому випадку звільнення буде недійсним.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Управління з питань праці, соціальних питань та сім'ї приймає рішення про надання роботодавцю попередньої згоди на припинення трудових відносин, повідомляючи про це працівника, який є громадянином з обмеженими можливостями, відповідно до § 13 абз. д) пункт 3 Закону про послуги зайнятості [35].

Важливим для осіб з інвалідністю є Закон про послуги з працевлаштування, що передбачає обов'язок приймати на роботу громадян з обмеженими можливостями, якщо роботодавець наймає не менше 20 співробітників і якщо Управління з праці, соціальних питань та сім'ї зберігає громадян з обмеженими можливостями в реєстрі здобувачів, що становить 3,2% від загального числа своїх співробітників. Це зобов'язання реалізується шляхом укладення контракту між працедавцем та особою з обмеженими можливостями. Недотримання цих зобов'язань є санкціонованим, тобто передбачає адміністративну відповідальність.

Останніми роками у Словацькій Республіці реалізується Національна програма поліпшення умов життя людей з обмеженими можливостями на 2014-2020 роки. Головна мета програми – «забезпечити прогрес у захисті прав людей з обмеженими можливостями, визнаних Конвенцією, і просування їх за допомогою певних завдань і заходів» [41]. Програма сформована на підґрунті заяви уряду Словацької Республіки 2012 року, в якій виконавча влада зобов'язалася створити оптимальні умови для реалізації Конвенції, включаючи інституційне забезпечення процесу її дотримання і моніторинг. Таким чином, органи державного управління всіх рівнів, включаючи Статистичне управління Словацької Республіки, упродовж 6-ти років беруть участь у реалізації Національної програми. Кожного року всі міністерства звітують про результати роботи, з конкретними фактами і цифрами.

Реалізація програми здійснюється за такими питаннями:

- гарантоване забезпечення доступності інформації (робота гарячої лінії);
- досягнутий рівень життя та соціальний захист;
- удосконалення інклюзивності всіх сфер життєдіяльності (навколишнє середовище, транспорт, інформація, послуги, товари ...);

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- моніторинг рівня звернень громадян з інвалідністю за допомогою та ступінь вирішення проблем;
- рівень доступу до правосуддя та стан захисту від дискримінації;
- можливість самостійного способу життя та інтеграції в суспільство;
- ступінь особистої мобільності;
- стан поваги на роботі, в сім'ї;
- надання якісних освітніх послуг;
- рівень охорони здоров'я;
- стан та якість абілітаційних та реабілітаційних заходів;
- рівень зайнятості, стан і тенденції працевлаштування;
- участь у політичному та суспільному житті;
- участь у культурному житті, відпочинку, дозвіллі та спорті;
- стан інвалідності серед жінок;
- стан інвалідності серед дітей;
- ризикові ситуації та надзвичайні гуманітарні ситуації;
- моніторинг потреб та координація державних служб у наданні цільової допомоги конкретним особам;
- статистика, збір даних і дослідження;
- участь у міжнародному співробітництві;
- публічність, моніторинг та оцінка реалізації програми.

Щорічно на офіційних сайтах усіх задіяних міністерств публікуються детальні звіти щодо результатів роботи та використання цільових коштів на виконання програми [41]. На всіх рівнях зазначається, що завдяки Національній програмі за 5 років роботи досягнуто чимало, та все ж є над чим ще працювати, тобто питання залишається актуальним і потребує додаткових зусиль та посиленого фінансування. Люди з обмеженими можливостями здоров'я становлять не менше 16% всього працездатного населення ЄС. Більше 45 мільйонів чоловік в Європі, а це кожен шостий у віці від 16 до 64 років, мають хронічні проблеми зі здоров'ям або інвалідність. Для молоді (16-25 років) цей показник становить близько 7,3% [38]. На сьогодні форми обмеження життєдіяльності різноманітні і, виходячи з них, таким людям може знадобитися різна допомога. Це, зокрема, стосується людей із психічними розладами, з хронічними

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

захворюваннями, з інтелектуальними порушеннями, з порушеннями слуху, зору та з фізичними вадами.

Згідно з офіційною статистикою, у Словаччині нечасто трапляються випадки дискримінації, метою або наслідком якої є порушення або перешкоджання визнання або здійснення всіх прав людини й основних свобод у політичній, економічній, соціальній, культурній, громадській або іншій діяльності. Утім, люди з обмеженими можливостями продовжують стикатися з низкою проблем не тільки при отриманні своєї першої роботи, але і при пошуку нової роботи після втрати попередньої. Багато з них поступово переходять у групу тривало безробітних, і, на жаль, їх потенціал залишається невикористаним у суспільстві, не кажучи вже про соціальні наслідки цієї ситуації. Також у суспільстві серед деяких працедавців трапляються забобони щодо продуктивності праці і корисних здібностей людей з обмеженими можливостями (наприклад, недооцінка або зловживання їх роботою) і слабка мотивація ділового середовища при наймі цих груп, що призводить до їх дискримінації при виході на ринок праці або безпосередньо на ринку праці.

Як науковці, так і сучасні політики Словаччини зазначають, що однією із важливих умов реалізації Національної програми є надання освітніх послуг усім бажаним особам з обмеженими можливостями. На сьогодні за результатами моніторингової комісії Міністерства праці реальні шанси отримати роботу без освіти, без певної кваліфікації дуже низькі. У Словаччині кількість безробітних молодих людей у віці до 24 років найбільша, тобто складає 15,9%, що значно вище ніж загалом в ЄС (7,2%), але також вище ніж в інших сусідніх країнах, де коливається від 15,7% в Польщі до 4,0% на Кіпрі, відповідно, 4,1% в Угорщині [39]. Тому саме перспектива забезпечення людей з інвалідністю освітою, бажаною професією та робочими місцями передбачає прогрес у частковому вирішенні соціальних питань цієї категорії людей.

Ми вважаємо, що «...інклюзивність освітнього середовища закладу освіти – це найвищий прояв його гуманності та відкритості для всіх без виключень представників людського суспільства, це його доступність без будь-яких обмежень, це всебічна повага до людини, незважаючи на наявність обмежень життєдіяльності, це неуклінне забезпечення прав людини (політичних, економічних, юридичних,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

культурних, соціальних), це наявність гарантованої безпеки у задоволенні всіх людських потреб...» [32].

На сьогодні у Словаччині до всіх закладів професійної, технічної, вищої освіти без будь-яких перепон приймаються люди з обмеженими можливостями здоров'я. Наприклад, серед здобувачів вищої освіти Католицького університету в Ружомберку в 2021 академічному році навчався 121 студент з обмеженими функціональними можливостями, серед яких жіночої статі – 84 особи, чоловічої – 37, із хронічними хворобами – 39, з обмеженими можливостями здоров'я – 13, із проблемами у навчанні – 11, з обмеженими фізичними можливостями верхніх кінцівок – 15, нижніх кінцівок – 16, із психічними захворюваннями – 9, з розладами аутичного спектру – 1, слабозорі – 12, сліпі – 2, слабочуючі – 2 [33, 39].

У таких студентів через порушення структурно-функціональних систем організму на фізіологічному та психофізіологічному рівні виникають додаткові проблеми. Серед здобувачів вищої освіти з обмеженими функціональними можливостями треба виділити групи, для яких ці обмеження стають чинником, що перешкоджає ефективному навчанню та оволодінню фаховими знаннями, уміннями та навичками. Це перш за все сенсорні порушення – обмеження зору (слабозорість та сліпота), обмеження слуху (туговухість, глухота), а також дисфункції мовлення, обмеження опорно-рухової системи (ДЦП, кукса тощо). Наявність указаних функціональних порушень призводить до обмеження соціальних контактів та викликає труднощі у процесі роботи з інформацією та у процесі засвоєння знань.

В університеті за 20 років функціонування як закладу вищої освіти створено навчально-матеріальну базу, що повністю відповідає соціальним стандартам життєдіяльності працівників та студентів з обмеженими можливостями здоров'я. Усі входи до навчальних корпусів, гуртожитків обладнані сучасними і безпечними пандусами, поручнями, навчальні корпуси та гуртожитки оснащені сучасними ліфтами і санітарно-гігієнічними приміщеннями: спеціальними туалетними та душовими кімнатами, місцями для харчування. І це при тому, що низка корпусів побудовані понад 100 років тому. Питання безбар'єрного архітектурного середовища для людей з інвалідністю вирішено на всі 100 %.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Серед найбільш поширених обмежень, що стоять на заваді студентам університету з означеними функціональними порушеннями і перебувають сьогодні на порядку денному в адміністрації та професорсько-викладацького складу, можна виділити такі:

- Під час навчання в університеті у більшості студентів з інвалідністю бракує чіткої визначеності в життєвих планах та установах, присутні знижена здатність до адаптації та наявність суперечностей між уявленнями про себе як особистість та життєвою реальністю.

- Останнім академічним роком (під впливом світової пандемії) стали досить відчутними обмеження в соціальних контактах та навіть виникнення окремих випадків соціальної депривації. Звичайно, це значною мірою впливає на психічний стан осіб з інвалідністю та викликає в них відчуття власної неповноцінності та дезадаптованості.

- Навчання в ЗВО потребує не тільки залучення інтелектуальних зусиль, але й роботи з великими обсягами навчальної інформації. Для подібних груп студентів властиве відчуття дефіциту інформації та власної неспроможності орієнтуватися в ситуації.

- На жаль, трапляються випадки, коли студентам з інвалідністю бракує можливостей оволодіння предметно-практичними діями. Люди з даними типами обмежень відчувають власну залежність від інших при виконанні простих практичних дій. Внаслідок цього в одних формується невиправдана залежність у допомозі з боку оточуючих людей, в інших потреба у максимальній самостійності та функціональній незалежності.

- Спостерігаються також випадки обмеження особистісної самореалізації та розвитку творчих здібностей. Потреба в самоактуалізації та самореалізації особистості є однією з найбільш актуальних, але у людей з означеними обмеженнями виникають труднощі під час задоволення цих потреб. Саме стимуляція до активного засвоєння навчального матеріалу відкриває значні можливості для реалізації творчого потенціалу особистості та опанування фаху, який дозволяє знаходити шляхи професійного розвитку та самореалізації особистості [33].

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

**Висновки.** Таким чином, досвід дотримання фундаментальних цінностей інклюзивного навчання на прикладі Католицького університету в Ружомберку для студентів з обмеженими можливостями життєдіяльності демонструє ефективний шлях абілітації та реабілітації молодих людей із проблемами здоров'я, підтримки їх психічного й фізичного здоров'я. Отримання професійної кваліфікації є важливою передумовою успішної соціалізації осіб з інвалідністю та потужним мотиватором у реалізації їхніх життєвих планів. Сьогодні для студентів з функціональними обмеженнями найбільш значущими є такі проблеми: потреба в організації предметного середовища, відповідно до функціональних можливостей особи; потреба у включенні в суспільні процеси та групові відносини; потреба в комунікації та спілкуванні; потреба в доступності інформації; потреба у творчості та професійній самореалізації. Це і є головним орієнтиром в роботі університету на сучасному етапі розвитку.

Підсумовуючи, треба зазначити, що процес запровадження інклюзивної форми навчання для осіб з особливими освітніми потребами в закладах вищої освіти в Україні має позитивні зрушення, особливо за останні 10 років. Він базується перш за все на фундаментальних цінностях, що сформувалися у прогресивному світовому освітньому середовищі, а також в українському національному суспільстві. Головними серед них є такі: кожна дитина – особистість; навчатися можуть усі – нездібних дітей немає; кожна дитина має унікальні здібності, особливості та інтереси; заборона на дискримінацію в будь-якій формі; право кожної людини на участь у житті суспільства, у тому числі людей з особливими потребами; терпимість один до одного; готовність жити разом у світі один з одним; прийняття людей з їхніми індивідуальними відмінностями; виховання в душі толерантності як «гармонія в розмаїтті».

Сьогодні важливим завданням для закладів вищої освіти України залишається створення інклюзивного освітнього середовища, в якому всі студенти матимуть рівні можливості брати активну участь в освітньому процесі, одержувати якісну освіту та успішно інтегруватись у суспільство.



### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бех І. Д. Почуття цінності іншої людини як моральний пріоритет особистості / І. Д. Бех // Початкова школа. – 2001. – №12. – С. 32-35.
2. Виртосу І. Центр інформації про права людини для Кампанії “Дискримінація обмежує. Протидій!”. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zmina.info/articles/diskriminacija\\_ce\\_abo\\_top6\\_zapitiv\\_u\\_google/](https://zmina.info/articles/diskriminacija_ce_abo_top6_zapitiv_u_google/).
3. Гладуш В. А. Збереження здоров'я особистості як науково-педагогічний феномен / В. А. Гладуш // Педагогіка здоров'я як основа розвитку потенціалу особистості: монографія. – Дніпро : Ліра, 2020. – 384 с.
4. Гладуш В. А. Ретроспектива підготовки педагогічних кадрів в Україні для формування освітніх послуг в умовах спеціальної освіти / В. А. Гладуш Тенденції та проблеми управління закладами освіти: виклики ХХІ століття: монографія. – Київ, 2021. – 285 с. – С. 242-251.
5. Гладуш В. А. Формування позитивного професійного іміджу корекційного педагога / В. А. Гладуш Удосконалення підготовки корекційного педагога в умовах університетської освіти: монографія. – Дніпро, 2015. – 324 с. – С. 302-315.
6. Гладуш В. А. Інклюзивна освіта та здоров'я дітей з психофізичними порушеннями: проблеми сьогодення / В. А. Гладуш // Спеціальна освіта: стан та перспективи; за ред. О. І. Проскурняк. – Харків : Харківська гуманітарно-педагогічна академія, 2017. – С. 185-189.
7. Гладуш В. А. Тенденції розвитку форм післядипломної педагогічної освіти в Україні / В. А. Гладуш // Вісник післядипломної освіти (Педагогічні науки). – Київ, 2019. – № 9 (38). – С. 10-31.
8. Гринців М. Упровадження інклюзивних цінностей в освітнє середовище закладу вищої освіти / М. Гринців // Проблеми гуманітарних наук: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Психологія». – Дрогобич, 2019. – №45. – С. 63–75.
9. Декларація принципів толерантності ЮНЕСКО; Декларація, Міжнародний документ від 16.11.1995. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [zakon2.rada.gov.ua](http://zakon2.rada.gov.ua)
10. Дефектологічний словник: навчальний посібник. За редакцією В. І. Бондаря, В. М. Синьова. – Київ : «МП Леся», 2011. – 528 с.
11. Закон України «Про освіту». 2017. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://base.kristti.com.ua/?p=5895>
12. Закон України «Про вищу освіту». 2014. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://vk24.ua/regulations\\_and\\_jurisprudence/zakoni/zakon-ukraini-pro-visu-osvitu-vid-1-lipna-2014-roku-no-1556-vii](https://vk24.ua/regulations_and_jurisprudence/zakoni/zakon-ukraini-pro-visu-osvitu-vid-1-lipna-2014-roku-no-1556-vii)
13. Инклюзивное образование в вузах Европы: прогресс и проблемы. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://libinform.ru/read/foreign-experience/Inklyuzivnoe-obrazovanie-v-vuzah-Evropy-progress-i/>

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

14. Кастельс М. Информационная эпоха / М.Кастельс // Экономика, общество, культура. – Москва, 2000. – 254 с.
15. Кляйн В., Шилонова В., Гладуш В. Психолого-педагогічний супровід інклюзивного навчання в початкових школах Словаччини – сучасний тренд духовності / В. Кляйн В.Шилонова, В. Гладуш // Школа синергії освіти і духовності: нові виклики, тренди і можливості. – Київ : ДЗВО «Університет менеджменту освіти». – 2020. – С. 156-162.
16. Кляйн В., Шилонова В., Гладуш В.А. Індивідуальний підхід у забезпеченні психолого-педагогічного супроводу інклюзивного навчання в школах Словаччини: досвід, перспективи / В. Кляйн В.Шилонова, В. Гладуш. – Київ: ТОВ «Альфа-ПК», 2020. – с. 23-35
17. Кольченко К. О., Нікуліна Г. Ф. Концептуальні підходи до впровадження інклюзивної освіти у вищих навчальних закладах / К.О. Кольченко, Г.Ф. Нікуліна // Сучасні проблеми навчання, з особливими потребами. – Київ : Університет «Україна», 2013. – № 10. – С. 12-21.
18. Курмышева Л.К. Эксклюзия как феномен жизни общества // Психология, социология и педагогика. – 2015. – № 3.
19. Литвинова О.Н., Стадницька І.Р. Інклюзивне навчання у вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації як шлях до самовдосконалення // Медсестринство. – 2018. – № 4. – С. 41-43.
20. Малишевська І.А. Теоретико-методичні основи підготовки фахівців психолого-педагогічного профілю до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища / І.А. Малишевська. – Умань : Видавець «Сочінський М.М.», 2018. – 386 с.
21. Мартинчук О.В. Підготовка фахівців зі спеціальної освіти до професійної діяльності в інклюзивному освітньому середовищі / О.В. Мартинчук. – Київ : Центр учбової літератури, –2018. – 430 с.
22. Молчанова А.О. Толерантність як ціннісна основа професійної діяльності педагога: посібник / А.О. Молчанова. – Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, – 2013. – 188 с.
23. Порядок організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/635-2019-%D0%BF#Text>
24. Руководящие принципы политики в области инклюзивного образования. ЮНЕСКО. – Париж, – 2009. –37с.
25. Освіта осіб з інвалідністю в Україні: Тематична національна доповідь. Чернівці : Букрек, 2010. – 436 с.
26. Організаційно-методичні засади діяльності інклюзивно-ресурсних центрів: навчально-методичний посібник / за заг. ред. М.А. Порошенко. – Київ, 2018. – 252 с.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

27. Пилипчук Р.В. Дискримінація / Енциклопедія сучасної України : у 30 т. // ред. кол. І. М. Дзюба [та ін.]. – Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2001-2020.

28. Продіус О.І. Особливості моделей інклюзивної освіти в країнах Європи відповідно до вимог сучасного суспільства // Проблеми системного підходу в економіці. – 2019. – Вип. 4(2). – С. 86-93.

29. Порядок організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/635-2019-%D0%BF#Text>

30. Чеський Університет Масарика: Як зробити навчання доступним для всіх. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://osvitoria.media/ru/experience/cheskyj-universytet-imeni-masaryka-yak-zrobyty-navchannya-dostupnym-dlya-vsih-2/>

31. Шевчук Г.Й. Інклюзивна освіта у вищій школі: виклики та перспективи // Академічні студії. Серія «Педагогіка», Вип. 3, ч. 2, 2021. – С. 151-157.

32. Шилонова В., Долинська Е., Гладуш В., Махиня Т., Бенч О., Дудек М. Застосування цифрових технологій у дистанційному педагогічному оцінюванні здобувачів вищої освіти // Information Technologies and Learning Tools (Vol 82) No 2 (2021) p. 243-265.

33. Шилонова В., Кляйн В., Гладуш В. Інклюзивність вищої освіти Словаччини // Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Вип. 17. 2021, Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006». – С. 48-60.

34. Щербяк Ю.А. Інклюзивна освіта в загальноосвітньому навчальному закладі: теоретико-методологічні аспекти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Bernatova10/subor/Scerbiak.pdf>

35. Dohovor oprávnach osôb so zdravotným postihnutím. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.employment.gov.sk/sk/ministerstvo/poradne-organy/ludske-prava-narodnostne-mensiny-rodovu-rovnost-sr/vybor-osoby-so-zdravotnym-postihnutim/dokumenty-udalosti.html>

36. Európsky dohovor o ľudských právach. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://edoc.coe.int/en/european-convention-on-human-rights/5613-eurpsky-dohovor-o-udskch-prvach-.html>

37. Európska stratégia preoblasť zdravotného postihnutia 2010 – 2020: obnovený záväzokvybudovať Európu bez bariér. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability>

38. Klein V., Silonova V., Hladush V. Problems of inclusive education in the Slovak republic // Управління навчально-виховним процесом Нової української школи в контексті реформи впровадження інклюзивної освіти в Україні,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Полтава, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. – 2020. – 192 с.

39. Klein V., Silonova V., Hladush V. Actual problem of inclusion, integration of social and health disadvantaged pupils in the Slovak Republic // Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Вип. 13. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2019. – С. 48-60.

40. [Ústava Slovenskej republiky.](#) – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/1992-460> .

41. Národný program rozvoja životných podmienok osôb so zdravotným postihnutím naroky 2014-2020. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rokovania.gov.sk/> .

42. Jarosz M., (2008) Obszary wykluczania w Polsce, [w:] Wykluczeni. – 2008, Warszawa. – S. 111.

**Галина ЄВСЄЄВА**

*доктор наук з державного управління, професор,  
проректор з навчально-виховної роботи,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0001-9207-6333>

**Тетяна НОВИЦЬКА**

*начальник навчально-наукового відділу  
незалежного тестування знань студентів,  
моніторингу якості освіти,  
Дніпровський державний медичний університет*  
<https://orcid.org/0000-0003-4816-412X>

## **НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

***Анотація.** У статті аналізується історія щодо визначення поняття неформальної освіти. Визначено основні організаційні форми і методи неформальної освіти; окреслено програми неформальної освіти, поширені у країнах ЄС та США. Проаналізовано групи суб'єктів неформальної освіти відповідно до їх освітніх і соціальних запитів. Здійснено порівняльний аналіз основних рис формальної та*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

*неформальної освіти, зокрема взаємозв'язок формальної і неформальної освіти представлено як поєднання «жорсткої» (hard) та «м'якої» (soft) систем організації навчання. Розглянуто зміст і функції неформальної освіти як складової сучасного освітнього простору в контексті освіти дорослих. Акцентовано увагу на відсутності законодавчого забезпечення діяльності в середовищі неформальної освіти, що може спричиняти певні ризики, зокрема щодо її ролі та місця в системі факторів соціалізації. Описуючи практику країн у визнанні результатів неформальної освіти, авторами статті прослідковано розпочатий процес підтвердження результатів неформального навчання в Україні. У вітчизняній системі професійної освіти на сьогодні урядом створена нормативна база з оцінювання й визнання неформальної освіти в системі професійної освіти працівників (визначені чіткі критерії), яка проходить апробацію за трьома робітничими професіями. Щодо системи вищої освіти, авторами визначено нагальну потребу розроблення чітких механізмів перезарахування результатів навчання щодо неформальної освіти.*

**Ключові слова:** *неформальна освіта, формальна освіта, суб'єкти освітньої діяльності, організаційні форми і методи неформальної освіти, визнання і перезарахування результатів навчання.*

**Вступ.** Інтеграція України в європейське освітнє середовище вимагає від закладів вищої освіти швидких змін у підходах до розвитку суб'єктів освітньої діяльності, сприяє реалізації їх права щодо вибору видів освіти та форм її здобуття, постійному пошуку інноваційних методів навчання, що задекларовано в Законі України «Про освіту». Не останнє місце в цьому процесі посідає визнання неформальної освіти, яка створює можливості для поєднання нових знань і практичного досвіду, самореалізації та мотивації особистості.

І це однозначний плюс у порівнянні з ситуацією навіть десять років тому, коли словосполучення «неформальна освіта» видавалося радше нонсенсом. Інша справа, що досить часто в Україні сприймають неформальну освіту некоректно, розуміючи під нею або випадковий набір ігор та вправ, націлених винятково на розвагу, або на надто обмежену сферу навичок ораторського мистецтва чи роботи в команді.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Якщо інші форми освіти визначено досить чітко, то з приводу неформальної освіти відносний компроміс у світі дослідників та практиків був досягнутий не так давно.

Історія щодо визначення поняття неформальної освіти досить тривала. Більшість наукових розвідок про неформальну освіту присвячені освіті дорослих [1 – 3; 5 – 9; 13;14; 20 ]. У Національній доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні зазначається, що «в Україні посилено увагу до широкого обговорення мети, змісту, форм і методів неформальної освіти дорослих. Йдеться про «простір формальної і не-формальної освіти», осмислення тенденцій розвитку теорії і практики неформальної освіти дорослих, фінансування освіти впродовж життя, підвищення вимог до навчання» [11]. Більшість науковців схильні до того, що вперше про «неформальну освіту» заговорили освітяни 1968 року, коли це поняття було введено в книзі американського педагога й економіста Філіпа Кумбса під назвою «Світова освітня криза: системний підхід». В Європі перші поняття неформальної освіти в їх сьогоденішньому розумінні з'явилися у Швеції. Проблеми із розумінням важливості та ефективності неформального навчання спричинили декларування у 1996 році теми «освіти впродовж усього життя» на рівні Організації безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ).

Основні підходи міжнародних організацій до визначення поняття неформальної освіти можна представити у таблиці:

*Таблиця 1*

| <b>Джерело</b>   | <b>Рік дослідження</b> | <b>Визначення поняття</b>  |
|--|------------------------|--|
| Наукові роботи Ф.Кумбс                                     | 1973                   | Організована та має підтримку, поза межами формальної освіти   |
| International Standard Classification of Education (ISCED) | 1997                   | Організована в будь-якому віці, в системі формальної освіти або поза її межами, освітні програми для дорослих  |
| Європейська асоціація освіти дорослих                      | 1999                   | Спеціально організована діяльність зі сприяння процесу, в рамках якого люди можуть свідомо розвиватися як особистості, самостійно спиратися на власні можливості в |

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

|  |      |   |
|--|------|---|
|  |      | соціальних відносинах і діяльності за допомогою підвищення рівня знань і розуміння; співвіднесення власних думок і почуттів з думками та почуттями інших  |
| Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)         | 2007 | Навчальна планова діяльність, яка не оцінюється і не надає кваліфікації   |
| European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop) | 2007 | Навчання, засноване на запланованій діяльності, яка явно не позначена як навчання (з точки зору завдань, тривалості навчання або підтримки тих, хто навчається), але яка містить значимий навчальний елемент, що зазвичай не завершується сертифікацією |

*Джерело. Складено авторами на підставі [15, 23, 24]*

В український науковий простір вищої освіти ця дефініція актуалізувалась через закон «Про вищу освіту» [16]. Про невизначеність формальної освіти зазначається в Аналітичному огляді Європейського фонду освіти: «У країні відсутня чітка система законодавчого регулювання неформальної освіти й навчання, єдиного їх понятійного апарату» [14, с.5]; «В Україні відсутня державна, у т.ч. законодавчо-нормативна, підтримка таких нових форм, як неформальна освіта й навчання, їх оцінювання за межами формальної освіти» [14, с.7].

Український лінгвістичний портал «Словники України» подає лексему «неформальний» як антонім до «формальний». Що ж до цієї лексики, словники пропонують кілька значень, серед яких до освітнього процесу ми б віднесли: «Стосується до форми, обумовлений формою; виконаний за встановленим порядком, офіційний; який ґрунтується на дотриманні форми; здійснений за виробленими правилами, так, як прийнято» [20, с. 620.]. Отже, виходячи з логіки, «неформальний» – це той, який не має чітко окресленої форми, який не завжди ґрунтується на дотриманні форми, не має чітко окреслених правил. Чи так це в освітньому процесі, щодо

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

дефініції «неформальна освіта»?

Стаття 8 Закону України «Про освіту» регламентує види освіти та визначає неформальну освіту як «освіту, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій» [16]. На наш погляд, визначення не зовсім чітке та точне. Адже не зрозуміло, що означає «часткових освітніх кваліфікацій» і яких саме часткових.

Натомість Закон України «Про професійний розвиток працівників» подає більш конкретне визначення дефініції «неформальна освіта». Стаття 1 цього закону визначає неформальну освіту як «набуття працівниками професійних знань, умінь і навичок, не регламентоване місцем набуття, строком та формою навчання» [17].

«Неформальна освіта – сукупність програм і курсів, після завершення яких у особи не з'являється права займатися професійною діяльністю за профілем пройденого курсу або вступати в освітні установи вищого рівня», – так визначає неформальну освіту «Модельний закон України про просвітницьку діяльність», який прийнято ще у 2002 році і який є нині чинним [10]. Цей закон розглядає неформальну освіту як різновид просвітницької діяльності, що визначається як сукупність інформаційно-освітніх заходів з пропаганди і цілеспрямованого поширення наукових знань та інших соціально значущих відомостей, які формують загальну культуру людини, основи її світогляду і комплекс інтелектуальних здібностей до компетентної дії (до практичної діяльності «зі знанням справи» [10].

Значна увага визначенню поняття «неформальна освіта» впродовж останнього десятиліття приділялася як міжнародними організаціями, так і провідними науковцями. Передусім це зумовлено її функціями, цілями та спроможністю швидко формувати необхідний інтелектуальний капітал, що є ключовою ланкою розвитку інновацій та економіки.

Більшість науковців, котрі досліджують неформальну освіту, визначають її як будь-яку організовану систематизовану діяльність, що проводиться за межами формальної освітньої системи, для забезпечення заданих видів навчання в інтересах тих, хто навчається [1].



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

У Рекомендаціях ЄС неформальну освіту визначають як «навчання, що відбувається у рамках планованої діяльності (щодо цілей навчання, тривалості навчання), причому існує певна форма підтримки при навчанні (наприклад, відносини «студент-викладач») [18].

Неформальна освіта і навчання – будь-яка організована освітня діяльність поза рамками формальної системи освіти, що забезпечує певні види навчання [119].

У Глосарії основних термінів професійної освіти можна знайти таке визначення неформальної освіти: «додаткова освіта, що доцільно організована, проте не завершується наданням кваліфікації певного рівня (етапу, циклу) формальної освіти» [4].

Спираючись на досвід європейських та вітчизняних фахівців у сфері неформальної освіти, у широкому розумінні неформальну освіту можна трактувати як «будь-яку організовану поза формальною освітою освітню діяльність, яка доповнює формальну освіту, забезпечуючи освоєння тих умінь і навичок, які необхідні для соціально та економічно активного громадянина країни. При цьому така освітня діяльність має бути структурованою, мати освітню мету, певні часові рамки, інфраструктурну підтримку і повинна відбуватися усвідомлено. Отримані знання, як правило, не сертифікуються, хоча це є можливим» [3, 7].

Отже, аналіз наведених визначень дозволяє стверджувати, що неформальна освіта протиставляє формальний (масовий, уніфікований) та неформальний (індивідуалізований) змісти освіти та заснована на вихідних позиціях щодо:

- мотивації навчання як ключової характеристики освітнього процесу;
- орієнтованості на вирішення життєвих проблем і ситуацій;
- опори на досвід як центральний ресурс навчання;
- зміни ролі викладача з того, хто навчає, контролює й оцінює, на того, хто досліджує та комунікує;
- врахування індивідуальних відмінностей учасників навчання через забезпечення різних стилів і темпів викладання [25].

Також можна простежити суперечливість розуміння дослідниками змісту поняття, подекуди представленого взаємовиключними поглядами на рівень її організованості, структурованості, результативності. Важливим протиріччям є факт,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

що сьогодні в Європі основна увага спрямовується саме на валідацію й визнання результатів неформального навчання, в той час як у вітчизняній педагогічній літературі саме відсутність сертифікатів вважається ключовою ознакою неформального навчання. Крім того, при визначенні неформальної освіти занижується роль освітніх закладів і установ, чії послуги з неформального навчання можуть бути (що емпірично підтверджено зарубіжним досвідом) системними й результативними.

Неформальна освіта – форма і процес особистісного, соціального та професійного становлення суб'єкта навчання, засновані на принципах добровільності, демократичності, опори на інтереси та потреби особистості.

На сьогодні стрімкий розвиток неформальної освіти як практики освітньої діяльності, в першу чергу, зумовлений:

- атрибутивністю (обов'язковістю, невід'ємністю) освіти для людини в сучасному інформаційному суспільстві;
- зростанням ролі освіти й освіченості в українському суспільстві;
- нерівністю доступу до освітніх ресурсів соціально виключених категорій населення;
- усвідомленим прагненням людей до особистісного зростання, саморозвитку, самореалізації;
- розвитком досвіду неформальної освіти в суспільстві [25].

Організаційні форми неформальної освіти можуть бути різноманітними і спрямовані на особистісні потреби здобувачів неформальної освіти.

До основних можна віднести: екскурсійні тури, освітній туризм, стажування, спеціалізовані конференції, семінари, презентації, тренінги, курси, студії, майстер-класи, творчі майстерні, круглі столи, відеолекторії, об'єднання у фахові мережі/професійні асоціації, створення та послуговування мережевими бібліотеками, Інтернет-сервісами та цифровими ресурсами загальнокультурного характеру, організація спільної діяльності, секції, гуртки, клуби, волонтерська діяльність, культурні ініціативи, театри, колективи художньої самодіяльності, вуличні університети, діалогові групи, публічні дискурси, участь у громадських рухах та організаціях, недільні школи, дистанційне навчання, онлайн-навчання, курси для отримання нової професії, виїзні заняття, «компенсаційні програми», спрямовані на

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

соціально-особистісний розвиток людини.

Визначені форми неформальної освіти насичуються діалогічними методами: дискусії (вільні, панельні, регламентовані, структуровані тощо) та дебати, кейс-навчання, моделювання проблемних ситуацій, портфоліо, читання, ігри (ділові, рольові, навчальні, організаційно-діяльнісні, виробничі, дослідницькі, проблемно-ділові, проектувальні), консультації, симуляції професійних/соціокультурних процесів і явищ, інноваційні освітні технології (open-space/відкритий простір, майстерня майбутнього, world-cafe/світове кафе, peer-education/рівний навчає рівного тощо).

Серед поширених у країнах ЄС та США гнучких навчальних програм неформальної освіти, які тільки з'являються в Україні, можна виділити: навчання винятково за межами формальної освіти з подальшим визнанням (оцінюванням), як правило, професійних кваліфікацій, у незалежних центрах з їх визнання; масова онлайн-освіта із проектами підтримки її учасників; програми неформальної освіти (відкриті публічні лекції, семінари, конференції, практикуми, тренінги, круглі столи, майстер-класи й т. п.), учасники яких можуть отримати сертифікат або інший документ недержавного зразка про одержання нових і/або додаткових компетенцій; тьюторство й консалтинг, коли навчальні плани готуються під замовлення («під ключ») користувача (як колективного, так й індивідуального).

Форми неформальної освіти можуть бути різними, проте усі побудовані за принципами «навчання з урахуванням поточних потреб», «тісного зв'язку з життям», «гнучких програм, вибору змісту, форм, методів, терміну навчання», що суттєво відрізняє її від формальної освіти. Результати неформальної освіти можуть доповнювати та розширювати формальну освіту або бути окремою складовою загального освітнього рівня індивіда [15].

Вони базуються на спільній діяльності учасників – взаємодії, обміні інформацією, спільному вирішенні проблем, моделюванні ситуацій, оцінці дій співучасників та власній рефлексії, зануренні в реальну атмосферу ділового співробітництва.

Застосування різноманітних форм і методів неформальної освіти дозволяє організаторам ефективно розв'язувати такі завдання, як:

- поглиблення розуміння причинно-наслідкових зв'язків соціальної проблеми, що слугує тематикою театральної вистави, її

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

цілісне, структуроване та професійне бачення;

- вироблення фахових рішень та професійних установок, а також технологізованих алгоритмів соціально-педагогічного впливу на окреслене проблемне поле;

- розвиток емпатії, творчості, комунікативних і організаційних умінь учасників та глядачів інтерактивних театрів;

- формування емоційно забарвлених ставлень до людей у кризових ситуаціях;

- зростання особистісної та професійної впевненості, вмотивованості до активної громадської та соціальної позиції, готовності до соціально-педагогічної діяльності [25].

Ефективність їх впливу визначається опорою на внутрішні потреби особистості у самоактуалізації, саморозвитку, самореалізації. Неформальна освіта володіє потенціалом до інтеграції особистісного та професійного розвитку.

Наявна інституалізована система формальної освіти в Україні спрямована, передусім, на забезпечення соціальних потреб суспільно адаптованих верств населення, готових до поступового порівневого оволодіння особистісними, освітніми, соціальними, професійними компетентностями (підтвердженими атестатами й дипломами) як засадами для подальшого фахового, кар'єрного та соціального життєвляштування.

Натомість суб'єкти неформальної освіти можна виокремити у дві великі групи: 1) представники соціальних і професійних груп ризику щодо десоціалізації й соціальної дезадаптації внаслідок виключення можливості їх доступу до системи формальної освіти через низку суб'єктивних і об'єктивних причин (вартісність освіти, територіальна відстороненість, фізичні, фізіологічні та ментальні особливості особистості тощо);

2) особи з розвиненими індивідуальними пізнавальними потребами, зумовленими власними уявленнями й установками щодо особистісної самореалізації, які прагнуть здобути додаткову лінгвістичну, психологічну, педагогічну, комунікативну, економічну тощо підготовку, орієнтуючись на конкретні практичні уміння, а не на підтвердженість офіційними стандартами й сертифікатами. Представлені освітні й соціальні запити сприяють активному розвитку психолого-педагогічних уявлень і досліджень у сфері неформальної

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

освіти та сучасних форм і систем освіти зокрема.

У дослідженнях І. Яковлевої, Н. Павлик відмічається той факт, що найбільш успішний досвід неформальної освіти часто піддається процесам формалізації як інтеграції в державну систему освіти, що також ускладнює розмежування категорій. Рушійною силою системного розвитку неформальної освіти є ситуація постійної конкуренції між минулими і сучасними змістом та формами навчання. Аргументами такої боротьби між формальною та неформальною системами в Україні для неформальної освіти є мобільність, гнучкість та можливість швидко реагувати на актуальні потреби людей та громад; для формальної – можливість гарантувати результати та сертифікацію [25].

На підставі порівняльного аналізу можна визначити основні специфічні риси неформальної освіти, які подані в таблиці 2:

*Таблиця 2*

| <b>Основні риси</b>    | <b>Формальна освіта</b>   | <b>Неформальна освіта</b>   |
|------------------------|---|---|
| Умови вступу           | На конкурсній основі відповідно до законодавства                          | Добровільно-договірна система зарахування   |
| Місце навчання         | У закладах вищої освіти, установах  | Може відбуватися поза національною системою освіти  |
| Термін навчання        | Довгострокова   | Переважно короткострокова   |
| Зміст                  | Визначається нормативними документами, освітніми програмами               | Визначається індивідуально, спрямований на набуття професійних знань                        |
| Гнучкість              | Регламентована, навчання здійснюється у визначеному місці та часі         | За домовленістю, протікає у зручному режимі для тих, хто навчається                         |
| Форми навчання         | Визначаються закладом вищої освіти, установою відповідно до законодавства | Курси, гуртки, тренінги, репетитор, майстерні, тренінги-воркшопи, семінари, проектна робота |
| Оцінювання результатів | Зовнішнє оцінювання результатів навчання                                  | Як правило, спирається на самооцінку  |
| Документи              | З обов'язковим отриманням документів державного зразка                    | Без або з отриманням документів (як правило, сертифікати участі)                            |

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

|                        |  |                                 |
|------------------------|--|---------------------------------|
| Система управління     | Централізована з елементами автономності | Децентралізована                |
| Контроль за діяльністю | Здійснюється державою                    | Керується потребами ринку праці |

*Джерело. Складено авторами на підставі [16], [3], [15]*

Хоча неформальна освіта не є суворо обмеженою регуляторними актами та стандартами, однак вона має «певні рамки» освітньої діяльності.

Основною ідеєю організації неформальної освіти є забезпечення балансу/ефективного співвіднесення між формальною та неформальною освітою задля підвищення ефективності процесу професійної підготовки. Формальна освіта являє собою жорстку/тверду основу (HARD-system), що забезпечує сталість та стандартизованість одержаних освітніх результатів. Натомість неформальна освіта розглядається як гнучке/живе новоутворення (SOFT-system), що наповнює формальне навчання актуальними інноваціями, додатковими ресурсами для розвитку окремих компетенцій.

*Таблиця 3*  
*Взаємозв'язок формальної і неформальної освіти*

| <b>Формальна освіта – процес професійної підготовки HARD-system</b> | <b>Неформальна освіта – процес додаткового відкритого добровільного навчання SOFT-system</b> |
|---|--|
| Довготерміновий план і цілі   | Стратегія та цінності  |
| Головна мета  | Місія  |
| Стимулювання  | Мотивація  |
| Керівництво   | Лідерство  |
| Колектив  | Команда  |
| Символіка та заходи   | Організаційна культура   |
| Професіоналізм  | Компетентність   |

*Джерело. Складено авторами на підставі [25]*

Різниця представленої у таблиці 3 «жорсткої» та «м'якої» систем організації навчання визначає ключову відмінність формальної і неформальної освітніх систем. А саме, відображає ресурсно-орієнтований підхід, згідно з яким вихідними точками організації навчання є:

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- 1) урахування знань і досвіду учасників навчання;
- 2) спрямованість на перспективність і можливості змісту освіти;
- 3) реалізація розвитку;
- 4) визначення навчальних матеріалів у процесі навчання.

Натомість протилежний до нього підхід – дефіцито-орієнтований – (орієнтація на нестачу) має протилежні вихідні позиції:

- 1) заснований на знаннях і досвіді вчителя або експерта;
- 2) спрямованість на складності та труднощі змісту навчання;
- 3) реалізація навчальних планів;
- 4) попереднє визначення навчальних матеріалів.

Різниця початкових положень означених підходів відображає протилежність базових принципів неформальної і формальної систем освіти [25].

Принципово неформальна освіта базується на трьох основних принципах:

1. «Вчитися в дії» – цей принцип означає отримання різних вмінь та навичок під час практичної діяльності.

Цей принцип реалізується, в першу чергу, через велику кількість практичних вправ та обов'язкове опрацювання теоретичного матеріалу на практичному ґрунті (наприклад, через роботу в малих групах чи в рольових іграх). Усі практичні вправи мають бути відповідно закритими – залежно від контексту, чи то аналітичним виходом на більш узагальнювальний рівень, чи то дебрифінгом та опрацюванням емоційного стану учасників.

2. «Вчитися взаємодіяти» – цей принцип передбачає отримання практичних знань про відмінності, які існують між людьми, навчання роботі в команді та спонукання до співпраці з оточуючими.

Цей принцип реалізується, в першу чергу, через особливу увагу якісній розробці і чіткому виконанню правил роботи в групі. Індивідуальне навчання є, на переконання багатьох психологів, неприродною формою навчання, яка часто є менш дієвою та результативною за групові формати. Люди найбільш ефективно навчаються у групах та один від одного.

3. «Навчатися вчитися» – цей принцип передбачає отримання навичок пошуку інформації та її обробки, аналізу власного досвіду і виявлення індивідуальних освітніх цілей, а також здатність застосовувати все назване вище в різних життєвих ситуаціях.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

У неформальній освіті учасники отримують як мотивацію, так й інструменти для самостійного навчання. Одним із центральних методів неформальної освіти є багатопланове дослідження (або пізнання) навколишнього світу на декількох рівнях [18].

Зміст і функції неформальної освіти дослідники визначають по-різному. Розглядаючи неформальну освіту як елемент сучасного освітнього простору України, С. Овчаренко визначає потенціал неформальної освіти, спроектований нами у її функції:

- розвиваюча – розвиток вміння самостійно вчитися, сприяння саморозвитку молоді;
- профадаптаційна – підвищення професійної кваліфікації учасників; формування конкурентоспроможності, адаптація до сучасних вимог ринку працевлаштування;
- навчальна – поглиблення та розширення знань, оволодіння новими знаннями та предметними компетенціями, доповнення освітніх пропозицій;
- громадянська – сприяння розвитку демократії та формуванню громадянського суспільства, зростання громадянської активності;
- дозвіллева – організація змістовного вільного часу учасників;
- психологічна – створення умов для зростання мотивації молоді, розвитку їх особистості [33].

Дослідження С. Архіпової щодо призначення освіти дорослих у контексті

загальноцивілізаційних процесів дозволяє виділити такі функції нової освітньої моделі, як:

- культурна – інтерпретація та передача загальнолюдського досвіду, інтенсифікація культурного життя;
- соціальна – реалізація соціальних очікувань молоді;
- валеологічна – створення сприятливих комфортних умов навчання; аксіологічна – спрямована на пропаганду глобальних, загальнолюдських цінностей;
- особистісна – формування відповідальності, розвиток світогляду;
- інтегративна – сприяння інтеграції у політичне, економічне, соціальне, культурне життя громад і спільнот;
- статусна – підвищення психологічного і міжособистісного статусу учасників засобами включення у референтне коло спілкування;



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- реабілітаційна – продовження творчої і фізичної активності, зміцнення здоров'я;
- компенсаторна – ліквідація прогалин базової освіти;
- адаптивна – мобільна та зручна система підготовки до трансформованих умов суспільного життя;
- розвиваюча – задоволення потреб творчого зростання особистості; корекційна – подолання різних видів функціональної неграмотності (екологічної, культурної, технічної, економічної, лінгвістичної, комп'ютерної та ін.);
- професійна – підготовка до професійної діяльності, перепідготовка, підвищення кваліфікації, перекваліфікація;
- пізнавальна – стимулювання і розвиток пізнавальних інтересів і пізнавальної активності учасників;
- соціально-педагогічна – засіб соціалізації молоді [34].

Л. Тимчук при вивченні соціального потенціалу освіти дорослих базовою виділяє соціально-адаптаційну функцію неформальної освіти: реакція на соціальні проблеми та негаразди шляхом прискорення соціальної адаптації різних категорій населення [35].

І. Пекар, протиставляючи функції неформальної освіти формальній системі освіти, як базову функцію виділяє компетентнісну, яка реалізується шляхом формування компетентностей учасників неформальної освіти у сферах, що становлять для них інтерес і не являють собою зміст формальної системи (як-от: компетентність у сфері подолання стресів, конструктивного вирішення конфліктів тощо). [36].

Серед функцій неформальної освіти також виділяють: розвиваючу (задоволення освітніх і духовних потреб особистості); компенсуючу (заповнення прогалин в отриманих знаннях); адаптивну (оперативна підготовка й перепідготовка в умовах мінливої виробничої й соціальної ситуації).

Отже, є дві площини формування функцій неформальної освіти молоді:

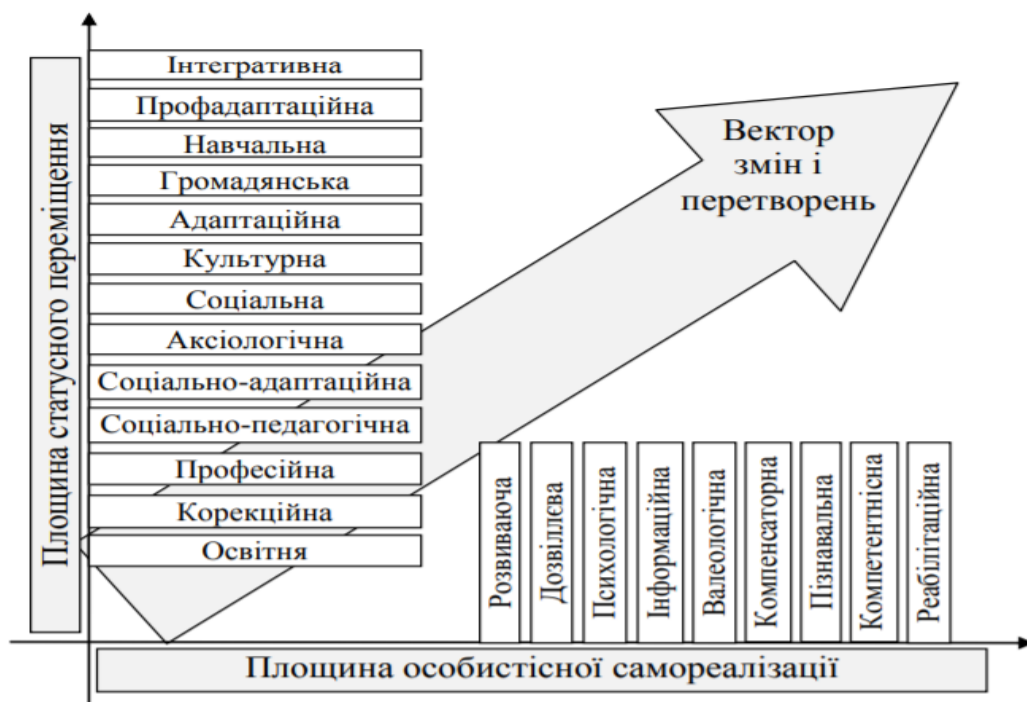
- соціальна (зміна соціального статусу шляхом набуття додаткових компетенцій);
- особистісна (самореалізація молоді шляхом задоволення актуальних потреб, інтересів та створення простору для активності).

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Визначені базові функції можуть бути подрібнені залежно від цілей організації неформальної освіти студентів, наукової сфери досліджень, інтересів учасників освітнього простору тощо (див. рисунок 1 [25]).

Незважаючи на позитивні тенденції затребуваності суспільством гнучких освітніх програм, що дають можливість конкурувати на ринку праці, науковці виділили недоліки (або можливі ризики) системи неформальної освіти щодо її ролі та місця в системі факторів соціалізації. До негативних характеристик відносять:

- можливість поширення асоціальних ідей, організацій і впливів серед учасників освітнього процесу;
- неконтрольованість інформаційних впливів, що відбуваються в середовищі неформальної освіти;
- відсутність системного характеру та узгодженості із загальними освітніми планами, змістом навчання і його цілями;
- невизнання сертифікатів неформальної освіти на рівні держави та її окремих органів і організацій;
- неможливість контролю рівня кваліфікації організаторів та виконавців системи неформальної підготовки.



*Рисунок 1. Функції неформальної освіти студентської молоді  
Джерело. Складено [25]*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Виділені негативні характеристики є вагомими важелями впливу на роль неформальної освіти, оскільки можуть знижувати її вартість в уявленнях населення.

Основною причиною виникнення та поширення таких факторів ризику в середовищі неформальної освіти є відсутність законодавчого забезпечення її діяльності в нормативно-правовому полі України [25, 29].

Саме цього потребує українська формальна вища освіта в умовах глобальних викликів часу. А відтак неформальна освіта має реальні перспективи впровадження в межах формальної освіти.

Аналіз змісту визначень неформальної освіти дозволяє говорити про відсутність сертифікації як нормативно й професійно визнаного документу про участь у неформальному навчанні. Така ситуація призводить до того, що неформальне навчання стає особистою справою конкретної людини, відображаючи рівень її потреб у саморозвитку.

Теоретики та практики неформальної освіти визначають її цілі через соціальні й особистісні перетворення, відповідний цілеутворенню зміст навчально-розвивальної діяльності, інноваційні форми та методи, орієнтовані на інтереси та пізнавальну активність учасників. Водночас дискусійним залишається питання оцінювання результатів неформальної освіти, що зумовлюється панівним тлумаченням поняття неформального навчання як несертифікованого, без нормативно-правових наслідків у сферах фахової освіти, працевлаштування та побудови кар'єри. Таким чином, актуальність дослідження оцінювання продуктивності неформальної освіти визначається суперечністю між задекларованим визнанням її ефективності та відсутністю державних механізмів і досвіду врахування результатів неформального навчання [25].

Частини 3 та 5 статті 8 Закону України «Про освіту» чітко регламентують можливість присвоєння професійних та/або присудження часткових освітніх кваліфікацій особі, яка здобула неформальну освіту. Однак на сьогодні залишається невизначеною норма законодавства щодо порядку зарахування в системі формальної освіти результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти.

Якщо ж порівняти підходи визнання неформальної освіти в професійній освіті, які чинні нині, то тут маємо цілу низку документів,

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

котрі регламентують таке визнання. Закон України «Про професійний розвиток працівників», зокрема «Стаття 14. Організація підтвердження результатів неформального професійного навчання працівників», регулює «підтвердження кваліфікації працівників», а саме: «Частина 4. Порядок підтвердження результатів неформального професійного навчання працівників визначається Кабінетом Міністрів України». У Законі України «Про зайнятість населення» (частина 6 статті 34 «Професійне навчання») визначено, що Порядок підтвердження результатів професійного навчання осіб за робітничими професіями визначається Кабінетом Міністрів України. Постановою Кабінету Міністрів України за № 340 від 15.05.2013 затверджено Порядок підтвердження результатів неформальної освіти професійного навчання осіб за робітничими професіями. Він передбачає розробку вимог до суб'єктів підтвердження кваліфікацій Міністерством соціальної політики й Міністерством освіти і науки України, формування Переліку робочих професій, який затверджується Міністерством соціальної політики України з урахуванням пропозицій Спільного представницького органу сторони роботодавців, закріплює організацію цієї роботи за Держслужбою зайнятості, визначає перелік необхідних документів, що подаються здобувачами. Відповідно до цієї постанови Міністерством соціальної політики України розроблені й уведені в дію документи, які визначають критерії підтвердження результатів неформальної освіти [17].

Отже, аналізуючи досвід професійної неформальної освіти, можемо констатувати, що для того щоб неформальна освіта була визнана системою формальної освіти, необхідна ціла низка документів, які формалізують критерії означеної освіти.

Незважаючи на неоднозначність та проблеми у визнанні неформальної освіти, на нашу думку, формальна вища освіта починає втрачати монополію на знання, адже вона вже не здатна давати стовідсоткову гарантію інтеграції на ринку праці.

З огляду на відсутність механізмів та критеріїв визнання неформальної освіти в системі вищої освіти, на наш погляд, варто звернути увагу на ті методи та прийоми, які характерні неформальній освіті.

**Розділ 1**  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Неформальна освіта, на відміну від формальної, може забезпечити гнучкий підхід до освітнього процесу, орієнтуючись на конкретні освітні запити різних соціальних та професійних груп населення, впроваджуючи інновації та експериментуючи, поглиблювати навички, які допомагають у пристосуванні до постійних трансформацій суспільства.

Специфічними характеристиками неформальної освіти є: децентралізація освітніх впливів, автономність центрів неформальної освіти, свідомість організації освітніх впливів, особиста відповідальність учасників неформальної освіти, свобода самовираження й добровільність участі, практичність змісту, активність і рівність усіх учасників.

*Таблиця 4*  
*Система «Особистість-суспільство»*

|  |  |                             |   |                                       |  |  |                                  |
|--|--|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| <b>Суспільство</b>   | Конституція: загальні засади суспільного ладу; визначає концептуальні соціальні цінності суспільства |                             |   |                                       |  |  |                                  |
| <b>Соціальні інституції</b>  | Політична  | Економічна                  | Педагогічна   | Культурницька                         |  | Родинна  |                                  |
| <b>Самореалізація особистості</b>  | Громадсько-політична діяльність  | Кар'єра, збільшення доходів | Підвищення рівня освіти, кваліфікації, майстерності | Творчість у науці, техніці, мистецтві | Підтримка нормального психологічного комфорту      | Забезпечення нормальних фізіологічних умов життя | Шлюб, виховання дітей            |
| <b>Багатоцільова полімотиваційна програма життєдіяльності особистості для задоволення власних матеріальних і духовних потреб</b> | Соціогенні   |                             |   |                                       | Психогенні   | Біогенні   | Соціогенні, психогенні, біогенні |
|  |  |                             |   |                                       | Орієнтаційні                                       |  |                                  |
|  |  |                             |   |                                       | Адаптивно-перетворювальні (самозбереження)         |  | Збереження роду (виду)           |
|  | Потреби соціального наслідування (друга сигнальна система мозку)                                     |                             |   |                                       | Потреби спадкоємні (перша сигнальна система мозку) |  |                                  |
| <b>Особистість</b>   | Ціннісні соціальні установки особистості   |                             |   |                                       |  |  |                                  |

*Джерело. Складено авторами на підставі [25]*

Неформальна освіта забезпечує подолання дискомфорту й дисбалансу визначеної суперечності між психологічними та соціальними потребами населення. Це відбувається завдяки особливій атмосфері комунікацій у системі неформальної освіти, що не передбачає жорстких рамок та ролей щодо суб'єктів навчання й виховання; дозволяє розкриватися індивідуальності у взаємодії та через взаємодію з іншими рівноправними учасниками комунікативного простору. Тобто, неформальна освіта володіє

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

потенціалом забезпечення базових потреб особистості у самопізнанні, саморозкритті, саморозвитку без виключення з системи соціальних взаємодій з іншими [30].

Таким чином, саме студентська молодь є сензитивною щодо цілей та засобів неформальної освіти в контексті пошуку та визначення стратегічних життєвих цілей, а також тактичних схем їх досягнення; потреби гармонійного включення в діяльність різних соціальних інституцій, підвищення соціального статусу шляхом реалізації індивідуальних, особистісних програм життєдіяльності. Це підтверджується висновками при дослідженні функцій неформальної освіти щодо особистісної та соціальної реалізації учасників неформального навчання.

Наразі заклади вищої освіти не мають ресурсів для системного забезпечення індивідуальних інтересів молоді. Це також підкреслює роль неформальної освіти як такої, що здатна допомогти вищій школі індивідуалізувати процеси навчання та виховання з урахуванням потреб молоді у творчій, професійній, особистісній самореалізації.

Неформальна освіта – процес додаткового цілеспрямованого діалогічного навчання, виховання й розвитку молоді, організований поза межами змісту, форм і методів освітніх установ і державних інституцій. Участь молоді в системі неформальної освіти характеризується комплексом передумов, принципів і закономірностей, внутрішніх перетворень особистості:

- прийняття відповідальності за власні цілі, дії та їх майбутні результати;
- емоційне переживання щодо визначених цілей, дій та їх результатів;
- безпосередня реалізація дій у процесі неформальної освіти;
- усвідомлена оцінка отриманих результатів власної активності [36].

У ході професійної підготовки процес інтеріоризації передбачає перехід теоретичних знань у відповідні уміння (сенсорні, інтелектуальні, рухові, тощо); це породжує суперечність із традиційним підходом до організації вищої освіти, який не дає можливості перевести навчальну інформацію у відповідні компоненти предметної діяльності, що, у свою чергу, зумовлює формальність отриманих фахових знань [25].

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

I. Дичківською було проаналізовано відмінності між стабільними й інноваційними процесами в освіті. Неформальна освіта за переважною частиною виділених дослідницею характеристик є інноваційним педагогічним процесом, який відзначається спрямованістю на задоволення нових суспільних потреб, необхідністю вироблення й апробації шляхів досягнення освітніх цілей, перервністю, довгостроковістю й низькою керованістю, гнучкістю.



*Рисунок 2. Діалектика взаємоперетворень інновацій і традицій*  
*Джерело. Складено авторами на підставі [25, 31]*

Орієнтуючись на ціннісну солідарність суспільства, процес навчання реалізується через досягнення цілей чотирьох типів: інтелектуальних (формування когнітивних умінь), політичних і соціальних (підтримання теперішнього політичного та соціального порядку), економічних (професіоналізація та розподіл праці). Тоді роль освіти полягає в індивідуальних досягненнях особистості у процесі навчання, а не в соціальному статусі або привілеях. Визначена ідея знайшла відображення в емпіричних дослідженнях (Дж. Коулман, П. Блау, О. Данкен, Є. Хопер), спрямованих на виявлення кореляцій між результатами навчання та соціальним походженням студента, на основі яких встановлено різницю між поняттями «освітній шлях» і «обсяг освіти», які характеризують рівень участі, відповідно, у неформальній та формальній освітніх формах [25].

У роботі Н. Терьохіної описано дві форми визнання результатів

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

навчання – сертифікацію та валідацію. Сертифікація відображає результати офіційного визнання набуття освіти через одержання диплому, свідоцтва і переважно здійснюється державними або ліцензованими державою інституціями. Валідація передбачає визнання компетентності незалежно від місця або часу її здобуття і враховує всі форми навчання, у т.ч. неформальне й інформальне. Отже, валідація визнає цінність знань незалежно від форми або способу їх отримання [25, 26].

Розвитку неформальної освіти сприяють світові організації, такі як ООН, ЮНЕСКО, Європейський Союз, Рада Європи та інші. Саме тому неформальна освіта більш розвинута в зарубіжних країнах та сприймається роботодавцями на рівні з формальною освітою.

Підтвердження знань, одержаних у результаті неформальної освіти, сприяє реалізації цілей щодо досягнення інтелектуального, сталого й всебічного недискримінаційного зростання, що передбачено стратегією «Європа 2020». Механізми визнання дозволяють полегшити досягнення кращого взаємозв'язку між уміннями і навичками й ринком праці, підтримати економічне відновлення країн [18].

Неформальна освіта володіє потенціалом до вирішення визначених суперечностей шляхом інтеграції індивідуального й соціального досвіду; адже, будучи орієнтованою на задоволення індивідуальних потреб її учасників, вона реалізується через групове спілкування на умовах толерантності, рефлексії, зворотного зв'язку.

Становлення неформальної освіти у країнах Європейського Союзу сьогодні характеризується широким політичним, державним та соціальним визнанням її значущості та впровадженням форм і методів її організації, залежно від потреб населення. Інститути неформальної освіти в Європі різняться залежно від соціально-політичної та економічної ситуації в країні; водночас основними провайдерами освітніх послуг є державні установи та громадські об'єднання [25].

Відносини між учасниками неформальної освіти є гнучкими та добровільними. Перевірку своїх досягнень у неформальній освіті може здійснити тільки сам учасник, а так звані «сертифікати» радше описують опрацьовані в рамках заходу теми, ніж підтверджують реальне освоєння тих чи тих знань або навичок [7]. Частково через це триває дискусія щодо визнання отриманих у рамках неформальної



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

освіти компетенцій, апробуються нові моделі вимірювання навчальних досягнень у неформальній освіті.

Система освіти для визначення результатів навчальної діяльності використовує оцінювання як кількісну або якісну міру, засновану на певних критеріях, для опису результатів окремої навчальної дисципліни, курсу, модуля, теми або освітньої програми загалом. Оцінювання є формалізованим процесом визначення рівня оволодіння суб'єктами навчання запланованими результатами та виконує функцію вдосконалення якості освітнього процесу [37].

Теорія оцінювання ефективності діяльності передбачає зіставлення цілей, ресурсів та результатів. Основними цілями неформальної освіти є розвиток грамотності учасників, але, залежно від потреб, розглядається не лише базова грамотність, пов'язана з уміннями читати, писати, висловлюватися. Науковці розширюють тлумачення грамотності залежно від виду діяльності людини, а саме розрізняють такі види грамотності: технологічна, економічна, громадсько-правова, політична, соціально-комунікативна, загальнокультурна, гностична, методологічна [38]. Кожний із видів грамотності, за умови формування його у процесі неформальної освіти, вимагає окремих інструментів оцінювання.

Проведений В. Александровим аналіз стандартів неперервної освіти в Україні дозволив автору сформулювати висновки про відсутність єдиної системи регулювання неперервної освіти та методології розробки державних стандартів її функціонування внаслідок браку необхідних законів і стандартів, їх різноманітності, несумісності, ненаступності та неуніфікованості; нестачею їх підкріплення механізмами оцінки якості освітніх послуг, у т.ч. інституцій незалежного контролю [39].

Розглядаючи модель освіти як універсальний засіб запису, інтерпретації та передачі загальнолюдського досвіду, С. Архипова пояснює монополію та централізацію освіти державними системами як необхідність забезпечення соціальних завдань щодо відтворення робочої сили. Тобто діяльність соціальних інститутів освіти відображає мономодель, яка суперечить потребам окремих людей або груп, орієнтованих на «усередненого» споживача освітніх послуг. Однак, на сьогодні є необхідність розвитку поліфункціональної освітньої моделі шляхом переорієнтації цінності освіти для конкретних людей [40].

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Враховуючи тенденції розвитку неформальної освіти, серед дослідників існує думка, що офіційне визнання діяльності провайдерів неформальної освіти шляхом валідації її результатів ставить під загрозу ефективність функціонування формальних закладів освіти, які можуть не витримати конкуренції за споживачів.

Ретроспективний аналіз світових підходів та практик до визнання результатів неформальної освіти засвідчує неоднозначність та складність цього процесу. Неформальна освіта викликає особливий інтерес, оскільки вона формує професійні та суспільно значущі компетенції, необхідні сучасному громадянину для гармонійної комунікації в суспільстві. Оскільки відносини між особою, яка навчає, та тією, яка навчається, в неформальній освіті є добровільними та гнучкими, оцінювання досягнутих результатів навчання не здійснюється кимось стороннім. Перевірку своїх досягнень здійснює сама особа, яка навчається, а документи про здобуття неформальної освіти часто відображають зміст підготовки, а не рівень засвоєння знань.

Питання оцінювання результатів неформальної освіти довгий час залишається дискусійним, що зумовлюється панівним тлумаченням поняття неформального навчання як несертифікованого, без нормативно-правових наслідків у сферах фахової освіти, працевлаштування та побудови кар'єри.

На сьогодні неформальна освіта в Україні характеризується відсутністю сертифікації як нормативно й професійно визнаного документу про здобуття неформальної освіти. Сертифікати неформальної освіти щодо участі у тренінгах, конференціях, онлайн-навчанні тощо не визнаються роботодавцями як документи про підвищення кваліфікації, не дають прав на кар'єрне зростання або зміну оплати праці. Така ситуація призводить до того, що неформальна освіта стає особистою справою конкретної людини, що відображає рівень її потреб у саморозвитку.

Натомість у європейських країнах сьогодні актуальним є питання оцінювання неформальної освіти, що визначається суперечністю між задекларованим визнанням її ефективності та відсутністю досвіду врахування результатів неформального навчання [25].

Все ж таки на європейському рівні виникають та апробуються моделі вимірювання навчальних ефектів у неформальній освіті. Одним

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

із зразків такого інструменту є сертифікат Youthpass. Він доступний для проєктів, що фінансуються Erasmus+. Youthpass – це інструмент для сертифікації та визнання результатів навчання молодіжної роботи та солідарної діяльності.

Сертифікат допомагає задокументувати розвиток компетентностей особи, а також підтвердити її участь та описати відповідний проєкт. Важливою частиною цього документа є відображення рефлексії над особистими результатами навчання учасників. Як стратегія, вона спрямована на сприяння визнанню неформального навчання та роботи з молоддю. При цьому ключовим елементом у таких моделях лишається самостійна оцінка здобутих знань, нових навичок і компетенцій.

Організація економічного співробітництва та розвитку, до якої входять понад 30 країн світу, а також такі міжнародні організації, як ЮНЕСКО, розглядають визнання результатів неформальної освіти як важливу складову забезпечення потреб ринку праці в умовах швидких змін. Досвід та практики визнання неформальної освіти дуже різняться та обумовлені внутрішніми політичними чинниками та економічною ситуацією в країні. Наприклад, Угорщина надає великого значення визнанню неформальних результатів навчання як засобу заохочення доступу до формальної системи освіти. Бельгія (фламандська спільнота) в системі неформальної освіти чітко передбачає визнання її результатів для вступу до університету. Інші країни наголошують на необхідності розробки, використанні та визнанні документа, що описує знання, навички та компетентності особи. Багато зацікавлених країн підкреслюють необхідність документування результатів неформальної освіти, насамперед для того, щоб відповідні знання, навички та компетентності стали «видимими». Наприклад, є Kompetansepass (паспорт компетенції) у Норвегії, ProfilPASS у Німеччині. Усі ці документи більш-менш детально описують результати навчання, незалежно від того, як саме особа їх отримала.

Описуючи практику країн у визнанні результатів неформальної освіти, виникає питання про те, чи можна отримати повну кваліфікацію виключно в результаті визнання таких результатів. У Норвегії, Австралії, Південній Африці та Нідерландах на основі здобутків неформальної освіти можна отримати повну кваліфікацію. Така ж можливість існує в Словенії.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

В Австрії також визнання неформальних результатів навчання є засобом зменшення періоду формального навчання, що дає можливість кандидатам, які мають право, пройти остаточне професійне навчання скласти екзамен (LAP) на основі досвіду. Таким чином, визнання результатів неформальної освіти є процесом допуску до екзамену LAP – другий шанс, запропонований у світлі досвіду. Диплом про закінчення середньої школи (з Hauptschule) також можна отримати після 26-тижневого курсу, класифікованого в Австрії як неформальна освіта.

У Бельгії наявний сертифікат кваліфікації або досвіду, який прагне відповідати попиту на ринку праці щодо знань, навичок та компетенцій. Свідоцтво про досвід є офіційним. Він описує навички та результати навчання шукачів роботи для їх майбутніх роботодавців.

У Південній Африці переважна більшість закладів освіти призначена для створення програм та процедури визнання результатів неформальної освіти (як RPL).

В Іспанії визнання результатів неформальної освіти є насамперед засобом

намагання отримати дипломи в системі формальної освіти, кваліфікації (título) або сертифіката професійної здатності (certificado de profesionalidad). Також варто відзначити схему ERA, яка прагне до визначення передумов для оцінювання та акредитації професійних навичок працівників, незалежно від того, як саме вони були набуті.

Більшість країн щодо визнання результатів неформальної освіти підтримують розподіл відповідальності між різними зацікавленими сторонами.

У вищій освіті Австралії установи мають право акредитувати власні курси та підтримувати їхні академічні стандарти. Відповідальність за проведення перевірки університету покладено на Агентство якості австралійських університетів (AUQA). Модель у Чилі передбачає рівну участь центрального уряду, підприємств та працівників із спільною часткою фінансування. Державні установи відповідають за нагляд, але відповідно до «ринкових принципів» це означає, що нагляд за ним відносно невеликий. У Південній Африці багато установ відіграють ключову роль – Міністерство освіти, Міністерство зайнятості (SAQA), Рада вищої освіти (CHE), Органи з підготовки кадрів (SETA), а також ринок праці, підприємства, групи зацікавлених осіб, неурядові асоціації.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

У низці країн, таких як Угорщина, Норвегія, Італія, Корея, Іспанія та Словенія, відповідальність із питань визнання результатів неформальної освіти є централізованою, оскільки провідну роль часто відіграє державна влада, а закони, що розробляються Міністерством праці, є вирішальними. Партнери також беруть на себе деякі обов'язки в Словенії. В Англії провідну роль займає промисловий сектор.

Канада є прикладом одного з тих рідкісних випадків, коли ситуація суттєво змінилася. Коли була впроваджена PLAR (процедура оцінювання та визнання результатів попередньої неформальної освіти, яка надає доступ до сертифікації), державна влада несла головну відповідальність, але на сьогодні діє модель, в якій відповідальність розподіляється, враховуючи специфіку і причетність усіх провінцій до PLAR. Деякі провінції представляють модель із спільною відповідальністю за оцінювання – централізованою і закладів освіти. В інших провінціях причетні приватні особи, уряд, університети, всі центри освіти дорослих. Є модель, у якій головна роль відведена органам державної влади. Є змішана модель, згідно з якою діяльність PLAR на середньому та вищому рівнях є децентралізованою, але функціонує відповідно до нормативно-правової бази, тоді як університети є автономними у цій сфері діяльності.

У багатьох країнах цілі визнання результатів неформальної освіти визначають різні. Можна припустити, що або різні країни стикаються з різними труднощами, або що вони обрали різну політику стосовно вирішення однакових проблем. Наприклад, Угорщина надає великого значення визнанню результатів неформальної освіти як засобу заохочення доступу до формальної системи освіти. Такий підхід є загальним для багатьох країн.

В Іспанії, щоб визнати результати неформальної освіти, пропонують альтернативний шлях, який країна називає «акредитацією» з метою отримання кваліфікації. Цей спосіб передбачає проходження тестування, яке можуть здійснювати «вільні кандидати» на основі визнаних результатів навчання (*pruebas*). Таким чином, це метод оцінювання для тих, хто не навчався в системі формальної освіти. У будь-якому випадку здобуваються однакові кваліфікації. У всіх провінціях Іспанії «вільні кандидати» можуть отримати загальну освіту, отримати доступ до програм післядипломної освіти та університету.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Неможливо отримати повну кваліфікацію в таких країнах, як Угорщина, Корея, Чилі або Греція [22].

В Україні також розпочато процес підтвердження результатів неформального навчання. Так, у публікаціях В. Савченко розроблені рекомендації щодо критеріїв оцінювання професійних знань, умінь та навичок, переліку засобів вимірювання професійних знань, умінь та навичок, а також анкет самооцінювання за результатами неформальної освіти. В основу такого механізму покладено методики самооцінювання, експертизи, атестування шляхом проведення кваліфікаційних пробних робіт й іспитів (співбесіда, опитування, тестування). Процедура визнання результатів неформального навчання в Україні здійснюється органами Міністерства соціальної політики, а не Міністерства освіти і науки, що визначає пріоритетність неформального навчання саме для подолання безробіття та підвищення мобільності населення у порівнянні з нарощуванням компетентностей та грамотностей.

Наявність описаного механізму визнання результатів неформального навчання в Україні свідчить про позитивні зрушення в бік державної підтримки неформальної освіти. Однак це стосується лише робітничих спеціальностей; тому потребують уточнення механізми й інструменти оцінювання ефективності участі молоді та дорослих у різних формах неформальної освіти відповідно до цілей провайдерів освітніх послуг [25, 28, 29].

**Висновки.** Вивчення питання про нормативно-правове функціонування неформальної освіти в системі вищої освіти України дозволяє зробити такі узагальнені висновки: найповнішою законодавчою нормою, що регулює неформальну освіту, є дефініція, яка викладена в Законі України «Про професійний розвиток працівників». У системі професійної освіти на сьогодні урядом створена нормативна база з оцінювання й визнання неформальної освіти в системі професійної освіти працівників (визначені чіткі критерії), яка проходить апробацію за трьома робітничими професіями. Чого не скажеш про систему вищої освіти, яка потребує розроблення чітких механізмів перезарахування результатів навчання щодо неформальної освіти; авторами визначені основні специфічні риси неформальної освіти, які допоможуть у подальшому сформуванню критеріїв оцінювання результатів навчання у системі неформальної освіти, що, власне, стане темою наших подальших досліджень.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ахновська І. О. Відкрита та неформальна освіта: компаративний аналіз // Економіка і організація виробництва. – 2019. – № 4(36). – С. 66–76.
2. Войцях Т. Тренінговий табір для тренерів як спеціальна форма неформальної додаткової професійної освіти та розвитку професійної компетентності соціального педагога // Рідна школа. – 2014. – № 4-5. – С. 62–67.
3. Вчимося самостійності: навч.-метод. посіб. / Ю. М. Галустьян, А. В. Каравай, А. Б. Кочарян, Т. Д. Мельник ; за загал. ред.: Т. П. Спіріної. – Київ : Вид-во ФОП Москаленко О. М., 2011. – 212 с.
4. Глосарій основних термінів професійної освіти / за заг. ред. Н. Г. Ничкало. – Київ : Вид-во «АртЕк», 2009. – 192 с.
5. Горшкова В. В. Взаимодействие формального, неформального и информального образования как современное направление развития человека // Научно-методич. електронний журнал «Концепт». – 2014. – Т. 26. – С. 176–180.
6. Заярна В. Проблема неформальної освіти дітей і молоді в ЄС у контексті дослідницьких тенденцій української педагогічної науки // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. – 2015. III (34). – Iss. 69. – С. 39-41.
7. Ідеї. Натхнення. Рішення: посіб. для тренерів неформ. освіти / Наталія Трамбовецька, Оксана Іванік, Марта Гавінек-Дагаргулія та ін. – Київ : Інша освіта, 2015. – 70 с.
8. Крулько І. Чи потрібна в Україні неформальна освіта? – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pravda.com.ua/columns/2015/03/10/7061058/>.
9. Мелешко І. В. Сутнісно-змістова характеристика поняття «неформальна освіта дорослих» в українському та зарубіжному науково-освітньому дискурсі // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загально-освітній школах. – 2016. – Вип. 51 (104). – С. 231-238.
10. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Нац. акад. пед. наук України ; за заг. ред В. Г. Кременя. – Київ : Пед. думка, 2016. – 448 с.
11. Модельний закон про просвітницьку діяльність: Модель Співдружності незалеж. держав від 07.12.2002 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997\\_a09](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997_a09).
12. Національний освітній глосарій: вища освіта / авт.-уклад.: І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш та ін.; за ред. Д. В. Табачника, В. Г. Кременя. – Київ : ТОВ «Вид. дім «Плеяди», 2011. – 100 с.
13. Павлик Н. П. Неформальна освіта в системі освіти України // Освітологічний дискурс. – 2016. – № 2 (14). – С. 27–37.
14. Мельник С. В. Аналітичний огляд на тему «Підготовка кадрів на виробництві, неформальні кваліфікації й регульовані професії, участь у професійно-кваліфікаційній діяльності професійних асоціацій: місце й роль у

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Національній системі кваліфікацій. Європейський фонд освіти» / Європейський фонд освіти. – Київ, 2015. – 43 с.

15. Плинокос Д. Д., Коваленко М. О. Неформальна освіта: теоретичні аспекти і наукові підходи // *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. – 2016. – Вип. 29. – С. 53–60.

16. Про освіту: Закон України від 05.09. 2017 р. №2145-VIII: станом на 1 січ. 2021 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>(дата звернення: 02.03.2021).

17. Про професійний розвиток працівників: Закон України від 12.01.2012 р. № 4312-VI: станом на 27 груд. 2019 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4312-17> (дата звернення: 02.03.2021).

18. Рекомендація щодо визнання неформального й інформального навчання / Комісія ЄС (Брюссель, 05.09.2012). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ipq.org.ua/upload/files/files/06\\_Biblioteka/01\\_Normativna\\_baza/01\\_Viznznnya\\_neformalnogo\\_navchannya/01\\_Mignarodni\\_dokumenty/council\\_recomm\\_endations\\_20\\_dec\\_2012\\_ukr.pdf](http://ipq.org.ua/upload/files/files/06_Biblioteka/01_Normativna_baza/01_Viznznnya_neformalnogo_navchannya/01_Mignarodni_dokumenty/council_recomm_endations_20_dec_2012_ukr.pdf).

19. Семиволос Н., Закревская С. Прозрачное образование в действии. Методическое пособие по развитию молодежной инициативы в сфере высшего образования с использованием методики неформального образования молодежи. – Запорожье: Из-во «Акцент», 2010. – 80 с.

20. Словник української мови: [в 11 т.] / АН Української РСР, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні; редкол.: І. К. Білодід (голова) [та ін.]. – Т. 10: Т-Ф / ред. тому: А. А. Бурячок, Г. М. Гнатюк. – 1979. – С. 620.

21. Якушина М. С., Илакавичус М. Р., Будай Л. П. Диверсификация маршрутов неформального образования для разновозрастных сообществ в условиях развития СНГ // *Человек и образование*. – 2013. – № 3. – С. 68-71.

22. Patrick Werquin. Recognition of Non-Formal and Informal Learning: Country Practices. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/44600408.pdf>.

23. Recognition and validation of non-formal and informal learning for VET teachers and trainers in the EU MemberStates / Cedefop. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007. – 78 p. – P.16

24. Federighi P. Non-formal Education: [Glossary of Adult Learning in Europe] / P. Federighi. Hamburg: UNESCO Institute for Education, 1999. – 130 p. – P. 23.

25. Теорія і практика організації неформальної освіти молоді: навчальний посібник / Надія Павлик. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017. – 162 с.

26. Терьохіна Н. Неформальна освіта як важлива складова системи освіти дорослих / Наталя Терьохіна // *Порівняльно-педагогічні студії*. – 2014. – №6(20). – С. 109-114.



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

27. Савченко В. А. Проблеми щодо підтвердження результатів неформального навчання / В. А. Савченко // Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності : [матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : у 2 ч.] - Ч. 2 / уклад. : Л. М. Капченко, С. О. Тарасюк, Л. Г. Авдєєв та ін. - К. : ІПК ДСЗУ, 2014. - 248 с. - С. 59-66.
28. Методичні рекомендації щодо критеріїв оцінювання професійних знань, умінь та навичок, переліку засобів вимірювання професійних знань, умінь та навичок, та анкет самооцінювання за результатами неформального навчання. - К.: НДІ праці і зайнятості населення, 2014. - 96 с.
29. Проблема визнання та розвитку неформальної освіти в Україні. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.ipo.org.ua/upload/.../Education.doc](http://www.ipo.org.ua/upload/.../Education.doc).
30. Циба В. Т. Соціологія особистості: системний підхід (соціально-психологічний аналіз) / В.Т. Циба. - К. :МАУП, 2000. - 152 с.- С. 37.
31. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : [Навч. посіб.] / І. М. Дичківська. - К. : Академвидав, 2004. - 352 с. - С. 14.
32. Вершловский С. Г. Образование взрослых: теоретические и методические проблемы / С. Г. Вершловский // Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності: [матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : у 2 ч.] - Ч. 2 / уклад. : Л. М. Капченко, С. О. Тарасюк, Л. Г. Авдєєв та ін. - К.: ІПК ДСЗУ, 2014. - 248 с. - С. 14-24.
33. Овчаренко С. Г. Неформальна освіта – необхідний елемент сучасної освітньої системи. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.kdu.edu.ua/.../files/.../ovcharenko.doc](http://www.kdu.edu.ua/.../files/.../ovcharenko.doc).
34. Архипова С. П. Основи андрагогіки : [навчальний посібник] / С.П.Архипова. - Черкаси, 2002. - 183 с.
35. Тимчук Л. Соціальний потенціал освіти дорослих : актуальність історико-педагогічного вивчення. - [arg.chnu.edu.ua/.../Liudmyla%20Tymchuk](http://arg.chnu.edu.ua/.../Liudmyla%20Tymchuk).
36. Зінченко С. Психологічні особливості неформальної освіти дорослих. - [www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/OD/2009\\_1/09ZSVNOD.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/OD/2009_1/09ZSVNOD.pdf)
37. Національний освітній глосарій: вища освіта / авт.-уклад. : І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш та ін.; за ред. Д. В. Табачника і В. Г. Кременя. - К.: ТОВ «Видавничий дім Плеяди», 2011. - 100 с.
38. Архипова С. П. Основи андрагогіки: [Навч. посіб.] / С. П. Архипова. - Черкаси-Ужгород: Мистецька лінія, 2002. - 184 с.
39. Александров В. Т. Державні механізми управління якістю неперервної освіти в Україні : [монографія] / В. Т. Александров. - Суми : Сумський державний університет, 2012. - 366 с.
40. Архипова С. П. Основи андрагогіки: [Навч. посіб.] / С. П. Архипова. - Черкаси-Ужгород : Мистецька лінія, 2002. - 184 с.

**Галина ЄВССЄВА**

*доктор наук з державного управління, професор,  
проректор з навчально-виховної роботи  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0001-9207-6333>*

**Павло НАЖА**

*кандидат технічних наук, доцент,  
керівник науково-навчального центру освітньої діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0001-5852-0226>*

**Віолетта ФЕДІНА**

*завідувач лабораторії моніторингу якості освіти  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0002-1994-2298>*

## **ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

***Анотація.** Аналізується запровадження цифрових продуктів із метою задоволення потреб ринку освітніх послуг. Відзначається важливість унормування та систематизації навчальної діяльності ДВНЗ ПДАБА в умовах сучасних глобальних викликів, результатом чого було вирішено використовувати єдину освітню платформу на базі корпоративного хмарного сервісу Microsoft Office 365. Авторами підтверджується вирішальний вплив цифровізації освіти на реалізацію концепції «освіта впродовж життя». Визначається, що сайт ЗВО є потужним інформаційно-цифровим інструментом, який постійно удосконалюється з метою зручності користування здобувачами ВО, науково-педагогічними працівниками та усіма зацікавленими особами. Аналізується робота віртуального*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

*читального залу ДВНЗ ПДАБА на базі MS Office 365 як альтернативи традиційним читальним залам та абонементам. Одним із важливих елементів цифровізації управлінської діяльності визначається використання корпоративної електронної поштової системи.*

**Ключові слова:** *діджиталізація освіти; єдина освітня платформа; цифрова грамотність; віртуальний читальний зал; MS Office 365; корпоративна електронна поштова система; ЄДЕБО.*

Згідно з Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки, цифровізація освіти передбачала об'єднання різних компонентів і найсучасніших технологій завдяки використанню цифрових платформ, упровадженню нових інформаційних та освітніх технологій, застосуванню прогресивних форм організації освітнього процесу та активних методів навчання, а також сучасних навчально-методичних матеріалів [3].

Зважаючи на точку зору більшості науковців, які вважають, що цифровізація сприяє спрощенню освітнього процесу, роблячи його більш гнучким, пристосованим до реалій сучасного дня, що у свою чергу забезпечує формування конкурентоспроможних професіоналів [2, с. 191], сприймаємо цифровізацію навчального процесу як найактуальніший виклик для вищої освіти. Бо це не лише інструмент, а середовище існування, яке відкриває нові можливості: навчання в будь-який зручний час, безперервну освіту, можливість проектувати індивідуальні освітні траєкторії, учасникам освітнього процесу надає можливість зі споживачів електронних ресурсів стати творцями.

Л. Лук'янова відзначає характерні чинники сучасного цифрового освітнього простору: усвідомлення власної причетності кожної людини до світової спільноти з її культурними загальними і професійними тенденціями як результат процесу глобалізації; динамікою процесів і явищ навколишнього середовища, які необхідно усвідомлювати, сприймати, адаптуватись до них; суттєвими кількісними й змістовими змінами інформаційного простору, що потребують умінь самостійно здобувати й переопрацьовувати інформацію, переносити і використовувати її в нових, змінених умовах [4].

У травні 2022 року на Всеукраїнському форумі «Україна 30. Освіта і наука» [1] упродовж трьох днів науковці та експерти

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

дискутували про сучасні тенденції в освіті й науці, нинішні трансформації освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні. Учасники заходу, серед яких представники Офісу Президента, Кабінету Міністрів, Верховної Ради, Міністерства освіти і науки, Українського інституту розвитку освіти, українські та зарубіжні освітяни дійшли висновку, що витримати основні виклики часу українська освіта зможе, незважаючи на тяжкі умови, лише дотримуючись стратегічного курсу на модернізацію й оновлення освітнього процесу, який визначений КМУ напередодні агресивного нападу росії на Україну [7]. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки визначає напрями розвитку системи вищої освіти на сучасному етапі розвитку суспільства та економіки країни, визначає її основні характеристики, що повинні бути сформовані до 2032 року. В основу цієї Стратегії покладені прагнення України стати рівноправним членом європейської спільноти, а визначені нею стратегічні та операційні цілі відповідають зобов'язанням України активізувати співпрацю з Європейським Союзом у сфері вищої освіти, зокрема щодо цифровізації.

«У 2020 році Європейська Комісія затвердила План дій з цифрової освіти на 2021-2027 роки, який враховує виклики, що зумовлені гострою респіраторною хворобою COVID-19, спричиненою коронавірусом SARS-CoV-2, і передбачає такі два пріоритетних напрями, як прискорення розвитку ефективних цифрових освітніх екосистем, що потребує наявності розвинутої інфраструктури, зв'язку і цифрового обладнання, ефективного планування та розвитку цифрового потенціалу, включаючи сучасні організаційні можливості, підготовлених наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників, які володіють цифровими компетентностями, високоякісного освітнього наповнення, інструментів і безпечних платформ, що відповідають стандартам приватності та етики та є зручними для користувачів, застосування допоміжних технологій для осіб з інвалідністю; розвиток цифрових умінь і компетентностей для цифрової трансформації, зокрема базових цифрових умінь і компетентностей, починаючи з дошкільного віку, поглиблених цифрових навичок, підготовка більшої кількості фахівців у цій сфері, зокрема з урахуванням гендерного балансу», – деталізує державницьку позицію Стратегія [7]. Реалізуючи стратегічну мету

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

«довіра громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти» та втілюючи операційну мету щодо створення умов для розвитку інновацій, ефективного впровадження нових знань і технологій за участю закладів вищої освіти, цифровізація посідає одне з першочергових завдань.

**Цифровізація** (digitalization – англ.) – це глибинне проникнення цифрових та інноваційних технологій до бізнес-процесів, господарства, комунікацій. Світ стоїть на порозі **четвертої промислової революції** («4th industrial revolution»), особливості якої полягають в масовому впровадженні цифрових технологій у виробництво (Індустрія 4.0). Як описує промислову революцію Клаус Шваб (засновник і голова Всесвітнього економічного форуму), вона стирає межі між фізичними, цифровими і біологічними сферами. «Мова йде про хвилю відкриттів, зумовлених розвитком можливостей встановлення зв'язку: роботи, дрони, розумні міста, штучний інтелект, дослідження головного мозку», – говорить Шваб. Тобто на наших очах відбувається революційний процес переходу до використання інформаційних технологій не лише як інструмента, що супроводжує діяльність (освітню, управлінську, виробничу тощо), а як способу життя і мислення в глобальному інформаційному середовищі.

Поряд із терміном «цифровізація» у соціальному і науковому середовищі виникає ціла низка нових понять і термінів: **цифровий розрив і цифрова нерівність** – брак доступу до цифрових технологій та відсутність базових цифрових навичок є ключовими факторами поглиблення цифрового розриву в Україні; **цифрова компетенція і цифрова грамотність** – здатність ефективно та безпечно використовувати сучасні цифрові технології в роботі та навчанні, у професійному та особистісному розвитку; **цифрове робоче місце та цифрові професії** – діджитал-маркетолог, SMM-спеціаліст, Front-end- та Back-end-розробник, QA (тестувальник програмного забезпечення), UI/UX-дизайнер, бізнес-аналітик, cybersecurity engineer, devOps engineer, product manager; **Єдиний цифровий простір** – цифрова платформа, на якій здійснюється вся діяльність вишу; **електронна демократія (е-демократія)** – форма суспільних відносин, за якої громадяни та організації залучаються до державотворення та державного управління, а також до місцевого самоуправління

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

*шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій, інтернет-речей – концепція мережі, що складається із взаємопов'язаних фізичних пристроїв, які мають вбудовані давачі, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати передачу й обмін даними між фізичним світом і комп'ютерними системами в автоматичному режимі, за допомогою використання стандартних протоколів зв'язку. Окрім давачів, мережа може мати виконавчі пристрої, вбудовані у фізичні об'єкти і пов'язані між собою через дротові чи бездротові мережі. Ці взаємопов'язані пристрої мають можливість зчитування та приведення в дію, функцію програмування та ідентифікації, а також дозволяють вилучити участь людини, за рахунок використання інтелектуальних інтерфейсів.*

Перехід до ери цифрових можливостей спричинив необхідність діджиталізації управлінських процесів, запровадження цифрових продуктів із метою задоволення потреб ринку. В нашому випадку – на ринку освітніх послуг. З огляду на вищесказане, можна констатувати, що перед науково-педагогічними працівниками закладів вищої освіти сьогодні постає низка проблем та викликів, пов'язаних із використанням цифрових та ІТ-технологій.

Наразі наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 23.03.2021 № 610 затверджено професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти». Проєкт професійного стандарту було розроблено Міністерством освіти і науки України за власною ініціативою.

Стандарт вирішує проблему відповідності професійної компетентності викладачів тим критеріям, які висувають сьогодні виклики часу. Зокрема, цим стандартом вводиться наступне визначення поняття цифрова компетентність викладача – «якість дій працівника, що забезпечують ефективний пошук, структурування інформації, її адаптацію до особливостей педагогічного процесу і дидактичних вимог, формулювання навчальної проблеми різними інформаційно-комунікативними способами, кваліфіковану роботу з різними інформаційними ресурсами, професійними інструментами, готовими програмно-методичними комплексами, що дозволяють проектувати рішення педагогічних проблем і практичних завдань, використання автоматизованих робочих місць педагогічного та науково-педагогічного працівника в освітньому процесі; регулярну

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

самостійну пізнавальну діяльність, готовність до ведення дистанційної освітньої діяльності, використання комп'ютерних і мультимедійних технологій, цифрових освітніх ресурсів в освітньому процесі, ведення документації навчального закладу на електронних носіях» [6].

Вимога такої компетенції від викладача зрозуміла, оскільки випускники закладів вищої освіти сьогодні повинні бути спроможними працювати в нових економічних умовах, відповідати потребам високотехнологічного виробництва, здатними до інтеграції в професійну діяльність сучасних цифрових, інформаційних технологій, професійно-орієнтованих програмованих засобів та програмних продуктів, такими, що прагнуть до самостійного опанування нових технологічних прийомів та виробничих операцій. Забезпечити ці вимоги можуть лише педагоги, які самі здатні до інноваційного пошуку способів отримання і передачі професійної інформації, які досягли певних рівнів розвитку власної інформаційної компетентності.

На сьогодні все гостріше відчувається проблема готовності педагогів до роботи зі студентами, представниками «покоління ЯЯЯ», центеніалами, серед яскравих особливостей яких – **цифрова обізнаність**.

Важливою перевагою в умовах що склалися є цифровізація не лише освітнього процесу, але також і самої системи управління закладом, внутрішньої комунікації та формування бази даних. Тому, за аналогією з державою, сьогодні можна говорити про необхідність переведення всіх наших сфер діяльності у віртуальне середовище, або інакше – створення «Академії в смартфоні». І багато вже зроблено, але на цьому шляху є перешкоди, та й сам цей шлях не є легким.

Безумовним поштовхом на шляху цифровізації освітнього процесу став локдаун, пов'язаний з епідемією COVID-19. Через пандемію на початку 2020 року Академія, як і інші заклади освіти, вимушена була перейти на новий режим роботи та нагально потребувала інструментів для віддаленого навчання.

У березні 2020-го року перед колективом нашої академії постали проблемні завдання щодо реалізації освітньої діяльності в нових умовах:

- у найкоротший термін організувати надійну платформу віддаленого навчання;

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

- знайти способи полегшити перехід на дистанційне навчання для здобувачів освіти та викладачів;

- вибрати сучасні методи та принципи ефективного навчання в умовах карантинних обмежень.

Кроком до унормування та систематизації навчальної діяльності нашого закладу стало рішення про використання єдиної освітньої платформи на базі корпоративного хмарного сервісу Microsoft Office 365. У зв'язку з цим було здійснено ряд заходів, а саме:

– впорядковано методичне забезпечення навчання із застосуванням дистанційних технологій;

– оновлено та розміщено в Office 365 навчально-методичні комплекси дисциплін;

– розроблено та розміщено на сайті Академії сторінку «Працюємо в MS Office 365», низку методичних інструкцій та відеоуроків із роботи в MS Office 365, для оперативного інформування та обміну досвідом було створено чат Академії «ПДАБА Office 365» у месенджері Viber;

– терміново організовано курси підвищення кваліфікації викладачів «Використання додатків хмарного сервісу MS Office 365 у дистанційному навчанні», на яких пройшли навчання та отримали відповідні сертифікати понад 70 співробітників Академії;

– запроваджено заходи з моніторингу та контролю занять із використанням дистанційних технологій, які дозволяють здійснювати аналіз щодо своєчасності проведення занять та активності (присутності) здобувачів освіти.

Проведені заходи дали свій позитивний результат - усі види занять в Академії проводяться з використанням дистанційних технологій у синхронному режимі (відповідно до розкладу занять).

Наразі весь освітній процес в Академії переведений в режим дистанційної освіти, яка на 98% реалізується на платформі **Microsoft Office 365**. Сформована студентська база даних. Створені в офісі адміністративні групи для полегшення роботи деканатів. В академії створені робочі місця для дистанційної роботи зі студентами (консультування та дипломування), для співробітників, які не мають можливості робити це з інших місць. Динаміка цифровізації освіти тенденційно просувається до збільшення свого впливу, реалізуючи принцип «освіта впродовж життя».



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**



*Рис. 1. Динаміка цифровізації освіти*

Наявність в Академії такого потужного освітнього середовища як MS Office 365 та досвід роботи в ньому, що набув наш колектив за час роботи в умовах пандемії, дозволили мінімізувати негативний вплив на нашу роботу воєнного стану. Через 2 тижні після його початку ми вже вийшли на заняття за розкладом незалежно від місця перебування викладачів та здобувачів кураторські години, форуми, відкриті лекції, Дні відкритих дверей, захист кваліфікаційних робіт тощо освіти.

За допомогою MS Office 365 проводяться засідання кафедр, ректорські наради, засідання Вченої ради.

Потужним інформаційно-цифровим інструментом є сайт нашої Академії. Протягом останніх років в усьому світі і в Україні зокрема ринок освітніх послуг зазнає істотних змін. Цим можна пояснити зростання інтересу громадськості, представників ринку праці, вищої школи до незалежного оцінювання діяльності ЗВО. Намітилася тенденція розглядати рейтинги університетів поряд з їхньою акредитацією та ліцензуванням.

Важливим складником експертного оцінювання є наявність у ЗВО веб-сайту, повнота наданої на ньому інформації, простота та доступність навігації, а також такі кількісні показники, як відвідуваність сайту користувачами з України та інших країн. У

**Розділ 1**  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

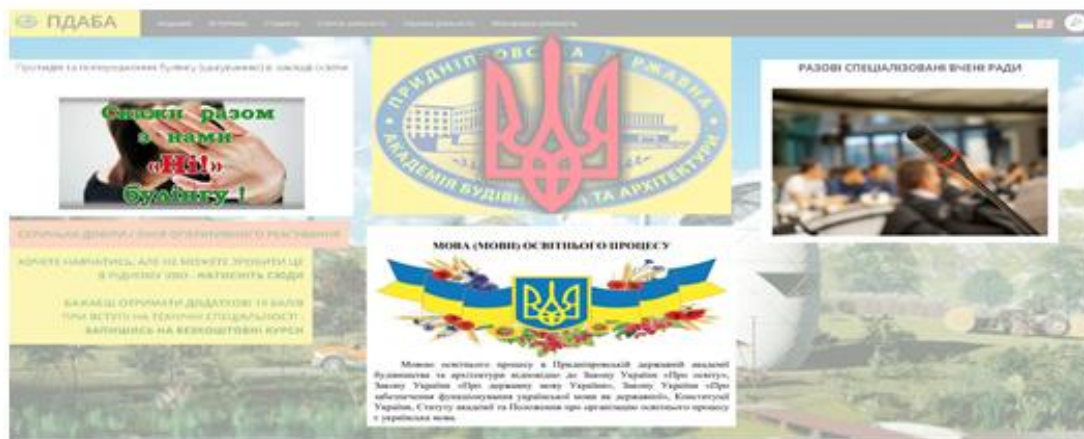
щорічному рейтингу «Топ-200 Україна» за результатами ранжування наша Академія входить в 50 кращих університетів України.

Тож робота над удосконаленням сайту дуже важлива і для зручності користування ним, і для створення іміджу Академії.

Найперше, що зі створеного за останній час слід відмітити, це значне покращення дизайну веб-сайту, розміщення фото та відеоматеріалів, які ілюструють кожний розділ. Проведено також значну роботу зі структуризації інформації на сайті. Постійно проводиться робота над удосконаленням офіційного веб-сайту академії в плані зручності для користування. Додано велику кількість відсутньої до цього документації, змінена структура її розміщення, працювати з документами стало зручніше.

За минулий рік співробітниками навчально-методичного відділу розроблена низка сторінок, які повинні бути на офіційному веб-сайті академії згідно з ліцензійними умовами, таких як: (рис. 2)

<https://pgasa.dp.ua/>



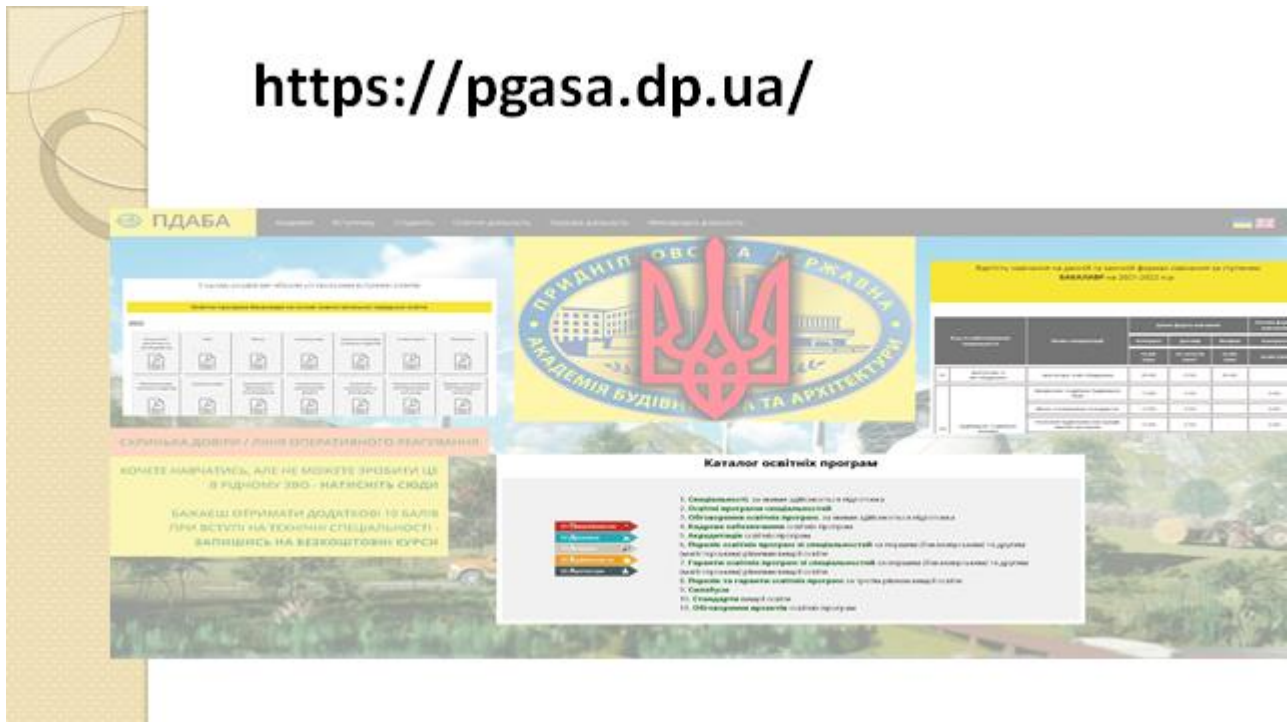
*Рис. 2. Нові сторінки сайту ПДАБА*

1. Умови доступності академії для навчання осіб з особливими освітніми потребами
2. Мова (мови) освітнього процесу
3. Сторінка сайту з англomовним контентом
4. Забезпечення якості вищої освіти
5. Протидія та попередження булінгу (цькування) в закладі освіти

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

6. Сторінка «Публічні закупівлі»
7. Створення групи сторінок «Разові спеціалізовані вчені ради»
8. Створення сторінки «Кадрове забезпечення освітніх програм»

Також створені сторінки, які полегшують роботу викладачів, співробітників деканатів та допомагають студентам та абітурієнтам: (рис. 3)



*Рис. 3. Каталог вибіркових дисциплін, розміщений на сайті ПДАБА*

Сторінка «Вільного вибору дисциплін для магістрів та бакалаврів»

1. Сторінка «Відомості про гуртожитки»
2. Створення нового шаблону для сторінки «Програми вступних випробувань»
3. «Вартість навчання на денній та заочній формах навчання»
4. «Скринька довіри»
5. Сторінка для розміщення інформації про Науково-технічний ліцей цифрових технологій та дизайну.
6. Сторінка «Каталог освітніх програм»

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Регулярно оновлюється та доповнюється відкритий доступ до інформації та документів, передбачених Законом України «Про освіту» та спеціальними законами у сфері освіти.

Для полегшення доступу студентів до віртуального читального залу, на сторінці кожної кафедри створено прямий перехід до електронної бібліотеки.

Цифрові технології в роботі бібліотеки сьогодні - це відкритий доступ до інформації. Введення цифрових технологій в роботу бібліотеки Академії відбулося в 1995 р. Це рік утворення електронного каталогу. Зараз каталог нараховує 18 баз даних та понад 200 тис. документів. З того часу в роботі бібліотеки відбулися значні зміни. Сьогодні майже всі основні процеси бібліотечної роботи зазнали цифровізації.

У 2020 році, під час карантину, для дистанційного обслуговування студентів та викладачів академії бібліотека створила віртуальний читальний зал на базі MS Office 365, як альтернативу традиційним читальним залам та абонементам. До колекції віртуального читального залу увійшли електронні документи навчальної літератури, методичні вказівки, програмне забезпечення тощо (колекція налічує понад 17 тис. файлів). Сьогодні Віртуальний читальний зал має 975 користувачів та 40 093 відвідувань веб-сайту (рис. 4.).

Створено – вересень 2020 р. Налічує – 17641 документ Користувачів – 975

Відвідувань – 40000

## ВІРТУАЛЬНИЙ ЧИТАЛЬНИЙ ЗАЛ



Інформація подана у форматі :

- I курс – факультет – спеціальність – дисципліна
- Кафедра – дисципліна
- САПР ЮЦ
- Викладачам – дистанційне навчання – науковцям – словники
- Періодика

*Рис. 4. Інтерфейс віртуального читального залу бібліотеки ПДАБА*

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

У 2021 році бібліотека вперше запропонувала своїм читачам пройти щорічну перереєстрацію (облік читачів) дистанційно. За допомогою корпоративної пошти було перереєстровано понад 700 студентів та біля 300 викладачів та співробітників.

Вже 3 роки відбувається перевірка дисертаційних робіт, авторефератів, наукових статей та кваліфікаційних і конкурсних робіт здобувачів вищої освіти на ознаки плагіату за допомогою сервісу Unicheck. Велика увага приділяється активному наповненню академічного репозитарію, який є не лише архівом довгострокового зберігання цифрових матеріалів, але й репрезентатором наукових досліджень колективу академії в глобальному просторі. Працює Віртуальна довідка-консультації для науковців та студентів з різних питань.

Постійно проводиться пошукова та аналітична робота щодо пошуку, об'єднання авторських профілів науковців та редагування профілю академії у міжнародних наукових базах даних Scopus та Web of Science, створення та редагування авторських профілів науковців академії в наукометричній системі Google Scholar та реєстрація науковців в єдиному реєстрі вчених ORCID, реєстрація профілів у «Бібліометриці української науки».

Значна увага приділяється збереженню унікальних даних з наукової діяльності вчених Академії, а саме: ретровведення наукових праць вчених академії до БД NTRUD за період з 1979 до 2000 р. та наповнення БД TRUDS - Праці вчених ПДАБА з 2001 р.

Декілька років працює на Facebook група «Бібліотека ПДАБА». На сторінках групи відбувається постійне інформування про послуги, що надаються бібліотекою студентам та викладачам академії, про нові надходження, заходи, які плануються проводитись, презентуються відеозвіти про проведені заходи та ін. Група налічує понад 1000 учасників. Кількість звернень до сторінки за рік – **майже 100 тисяч**.

З 2019 року на Facebook було створено сторінку «Літературна альтанка». Це літературно-художня спільнота для тих, хто цікавиться літературою, поезією, книгами, життям та творчістю письменників і поетів, мистецтвом. На цій сторінці публікуються анонси новинок літератури сучасних українських письменників та письменників світу, про події в мистецькому та літературному житті в Україні і в цілому світі. Учасниками спільноти сьогодні є більше 1100 осіб.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

З 01.10.2020 р. спільнота продовжує свою роботу на іншій сторінці «Журнал Літературна альтанка» і має 700 нових прихильників.

Явище цифрової культури є знаковим, оскільки вказує на домінуючу форму соціалізації сучасного суспільства – інформаційно-віртуальну. Завдяки цифровим телекомунікаціям стають можливими принципи «поліфонічної», «безперервної», «перманентної» трансляції, коли постійні потоки повідомлень про ті чи інші процеси набувають статусу окремої «гіперреальності». Остання у свою чергу витісняє фізичну реальність, маргіналізує її та робить локальною.

Одним із важливих елементів цифровізації управлінської діяльності є використання корпоративної електронної поштової системи (КЕПС). Політика використання КЕПС є важливішим елементом корпоративної культури Академії, загальної політики її інформаційної безпеки і є обов'язковою на підставі Указу Президента України від 13 лютого 2017 року №32/2017 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про Доктрину інформаційної безпеки України»».

Використання корпоративної електронної пошти свідчить про академічну ідентифікацію працівника Академії. Учасник академічної спільноти використовує адресу корпоративної електронної пошти для підтвердження приналежності до Академії, поширення і зміцнення бренду ПДАБА.

Корпоративна Електронна Поштова Система - КЕПС



Рис. 5. Призначення КЕПС

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Призначення КЕПС:

- забезпечення оперативної інформаційної взаємодії між працівниками академії, у тому числі реалізація можливості співпраці через хмарні диски, загальні папки, календарі та завдання;
- передача офіційних повідомлень, інформування працівників;
- надання працівникам академії можливості обміну повідомленнями електронної пошти з будь-якими іншими користувачами електронної пошти в мережі Інтернет;
- надання працівникам ПДАБА доступу до поштової системи без обмежень за місцем і способом підключення з різних комп'ютерів і мобільних пристроїв (рис. 5).

Кожен працівник забезпечується персональною поштовою скринькою в КЕПС, що надається в установленому порядку.

Авторизований доступ користувачів до електронної пошти забезпечується на основі зареєстрованих особистих записів, які є унікальними ідентифікаторами користувачів.

У межах функціонування КЕПС забезпечується конфіденційність поштових повідомлень і інформації про користувачів КЕПС, крім інформації з адресної книги (Глобальний список адрес) і за винятком випадків, передбачених законодавством України.

Працівники академії мають право:

- користуватися корпоративною поштою при здійсненні своїх посадових обов'язків, у тому числі відправляти/отримувати електронні листи внутрішнім і зовнішнім кореспондентам з використанням індивідуальної Адреси;
- здійснювати вхід до поштової скриньки з будь-якого комп'ютера, планшета, мобільного пристрою, підключеного до глобальної мережі Інтернет. При цьому не зберігати пароль входу в корпоративну пошту на «чужих» пристроях і завершувати сесію (виходити з поштової скриньки) після закінчення роботи з поштою.

На сьогоднішній день в системі зареєструвалося понад 97% співробітників академії.

Для організації електронного документообігу та корпоративної електронної пошти Академією отримані довічні ліцензії на необмежену кількість користувачів **Microsoft Office 365** та на **10 тисяч користувачів Google G Suite**.

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

Все, про що йшлося досі, дійсно можна вважати Академією в смартфоні, бо все це не потребує суттєвих капіталовкладень, а кожен користувач мобільного пристрою може без перешкод долучатися до різних сфер нашої діяльності (навіть сайт наш розроблявся спеціально для зручного користування з мобільного телефону). Але для виходу на комунікації та обмін інформацією на рівні держави потрібні більш значущі ресурси. І людські і матеріальні.

Так, одним з видів комунікації з державою є відображення діяльності Академії в Єдиній державній електронній базі з питань освіти (ЄДЕБО), яка є автоматизованою системою збирання, реєстрації, оброблення, зберігання та захисту відомостей та даних з питань освіти. Уся інформація, що міститься в ЄДЕБО, крім персональних даних та інформації з обмеженим доступом, є доступною у форматі відкритих даних.

З 2012 року Єдина державна електронна база з питань освіти забезпечує інформаційне супроводження вступної кампанії до закладів вищої освіти. З 2014 року заклади освіти почали використовувати дані ЄДЕБО для виготовлення студентських квитків державного зразка. З 2015 року на підставі даних ЄДЕБО відбувається виготовлення документів про вищу освіту.

За допомогою бази ЄДБО можна отримати загальну інформацію про заклад освіти (рисунок 6):

- інформація про керівника;
- адреси, історію офіційних замін;
- відображається перелік установчих документів;
- структура, матеріально-технічна база;
- ОП, за якими здобувачам освіти надаються освітні послуги;
- інформація про наявність сертифікатів про акредитацію спеціальностей у закладі освіти тощо.



*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**



*Рис. 6. Схема роботи ЄДЕБО*

Цифровізації освітньої діяльності вишу позитивно сприяє підключення до Система електронної взаємодії органів виконавчої влади (СЕВ ОВВ), що призначена для автоматизації процесів створення, надсилання, передавання, одержання, оброблення, використання, зберігання, знищення електронних документів та копій паперових документів в електронному вигляді з використанням електронного цифрового підпису, які не містять інформацію з обмеженим доступом, та контролю за виконанням актів, протокольних рішень Кабінету Міністрів України та інших документів.

**Переваги цієї системи полягають у:**

1. Це інтуїтивно зрозумілий WEB інтерфейс з підказками, має функціонал щодо роботи з документами (сканування, реєстрація, відправка, отримання, автоматичне накладання КЕП, друк тощо) і забезпечує контроль виконання документів (створення завдань, визначення термінів виконання, інформування контролерів), формування звітів (користувачів, документів, статистичної інформації), пошук документів (за всіма можливими реквізитами) та надсилання сповіщень (повідомлення, e-mail, SMS).

2. Робота з системою здійснюється за допомогою стандартного веб-браузера. Користувачі можуть працювати в системі у будь-який час і в будь-якому місці, для цього необхідний лише комп'ютер, підключений до мережі Інтернет.

3. Єдине сховище документів. Після розміщення на файлового сервері документ доступний адресатам і не потребує переміщення між

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

ними, що дає змогу всім користувачам, яким адресований документ, спільно працювати над ним.

Актуальним постійно постає питання, не зважаючи на економічно складний час, зміцнення матеріальної бази для подальшої цифровізації. Так закуплене обладнання для створення WIFI-FREE зон безкоштовного доступу до мережі Internet. Для спрощення користування Корпоративною електронною поштовою системою (КЕПС). На сьогоднішній день налаштовано WIFI доступ понад 95% на кафедрах та підрозділах академії, робота в цьому напрямі активно продовжується і надалі.

Активно продовжується впровадження в навчальний процес систем автоматизації проектування (САПР). Академія провела перемови та отримала ліцензії на сучасні продукти світових лідерів в цьому напрямку (табл. 1):

*Таблиця 1*

| Найменування продукту      | Кількість, шт. | Період, рік |
|----------------------------|----------------|-------------|
| 3ds Max 2020               | 1250           | 3           |
| 3ds Max 2019               | 1250           | 3           |
| Inventor Professional 2020 | 1250           | 3           |
| Revit 2020                 | 1250           | 3           |
| AutoCAD Civil 3D           | 1250           | 3           |
| AutoCAD 2020               | 1250           | 3           |
| AutoCAD Architecture 2020  | 1250           | 3           |
| САПР ЛІРА                  | 50             | Довічно     |

На сьогоднішній день 99% комп'ютерів академії підключені до локальної мережі та мережі INTERNET. Останній відсоток комп'ютерів або підключений до обладнання, або не повинен виходити в мережу. Проводиться активна робота по оптимізації та розширенню локальної мережі за рахунок встановлення новітнього обладнання та розширення WI FI-зон.

В навчальному процесі активно використовуються 16 мультимедійних комплексів. Керівництво академії активно бере участь в розвиненні новітніх технологій в навчальному процесі.

Інформаційно-обчислювальний центр сумісно з відділом технічних засобів навчання проводить планову роботу щодо оптимізації комп'ютерних класів та ефективності їх використання в

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

навчальному процесі. Також інформаційно-обчислювальний центр постійно оновлює базу систему централізованої підготовки методичних вказівок до практичних робіт з використання САПР згідно оновленим ліцензіям, що використовуються кафедрами.

Для здійснення організації та управління окресленими питаннями в Академії створено відділ інформаційно-цифрового супроводу навчального процесу, функції якого полягають у супроводі освітньої діяльності у всіх підрозділах Академії, які здійснюють освітню та адміністративну діяльність. Основоположна мета цього відділу є впровадження та функціонування сучасних інформаційних технологій для автоматизованої обробки, зберігання, систематизації та аналізу інформації, здійснення в установленому порядку інформаційного обміну в інтересах діяльності Академії; організація системи захисту інформаційних ресурсів Академії та інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом. Правовий статус структурного підрозділу визначається положенням.

Завдання, які наразі стоять перед цим відділом, це – підвищення ефективності, доступності та якості освіти за рахунок інтеграції нових інформаційних технологій в навчальний та управлінський процес; створення єдиного загальноосвітнього інформаційно-цифрового простору; розвиток індустрії освітніх послуг; пошук засобів, способів і напрямків уточнення та покращення змісту освітніх програм і забезпечення контролю якості освіти; провадження на високому рівні освітньої діяльності з пошуком та використанням новітніх технологій, яка забезпечує здобуття особами вищої освіти відповідного ступеня за обраними ними спеціальностями; забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності; створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів; здійснює налагодження та підтримку партнерських стосунків з провідними виробниками програмного та апаратного забезпечення інформаційних систем; надання послуги з питань впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій юридичним та фізичним особам на договірних умовах, згідно з кошторисами, складеними планово-фінансовим відділом та затвердженими ректором Академії; проводить навчально-консультаційну роботу з питань розробки, проектування, впровадження й використання новітніх інформаційних технологій і

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

питань використання телекомунікаційного обладнання, комп'ютерної техніки та іншого устаткування в сфері інформаційних технологій.

Виконуючи основні свої функції відділ, узагальнює, систематизує інформаційні матеріали структурних підрозділів Академії, створює можливість управління цими матеріалами та доступом до них; забезпечує раціональну організацію накопичення, зберігання і ведення баз даних та інформаційних масивів, фонду електронних документів; приймає, зберігає та виконує запити структурних підрозділів Академії щодо потреб у доступі до ресурсів та їх обслуговування; бере участь у створених робочих групах, комісіях щодо підвищення ефективності роботи, безпеки інформації, доступу, інших інформаційних інтеграційних процесів Академії; вживає заходи щодо забезпечення та захисту внутрішніх електронних ресурсів Академії, виявлення недоліків та їх усунення; забезпечує проведення робіт з автоматизації адміністративної діяльності Академії, робіт з впровадження засобів інформатизації діяльності адміністративних і навчальних підрозділів Академії; здійснює адміністрування корпоративних інформаційних систем Академії; здійснює реалізацію загальнодержавної політики щодо безпеки інформаційних ресурсів Академії, створення комплексних систем захисту інформації; інші функції.

Невпинні зміни науково-технічного, соціально-економічного, соціокультурного, інформаційного характеру, складні глобальні трансформації вимагають вироблення та запровадження інноваційних підходів до всіх сфер діяльності, до освітньої діяльності зокрема. Основними напрямками цифровізації освіти є: 1) створення освітянських ресурсів і цифрових платформ з підтримкою інтерактивного та мультимедійного контенту для загального доступу всіх членів закладу освіти та студентів, зокрема інструментів автоматизації головних процесів роботи навчального закладу; 2) розроблення та впровадження інноваційних комп'ютерних, мультимедійних та комп'ютерно орієнтованих засобів навчання та обладнання для створення цифрового навчального середовища (мультимедійні класи, лабораторії науково-дослідних STEM-центрів, інклюзивні класи, класи змішаного навчання); 3) організація широкопasmового доступу до Інтернету викладачів та студентів у навчальних лабораторіях та аудиторіях; 4) розвиток дистанційної

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

форми освіти з використанням когнітивних та мультимедійних технологій.



Рис. 7. Цифрові тренди [8]

Стрімке поширення цифрових технологій робить цифрові навички (компетентності) здобувачів ключовими серед інших навичок. Навчання за принципом «знати все» змінюється на принцип «знати, як навчатися протягом життя та стати самореалізованим та конкурентоздатним». Робота з інформацією на принципах запам'ятовування поступово втрачає сенс через розвиток Інтернету як глобального джерела інформації.

Наразі в Україні відбувається цифрова трансформація економіки – «перманентний процес, що стосується розвитку різноманітних ІТ-секторів з метою стимулювання створення інноваційних технологій для співпраці та розвитку на міжнародному рівні. Необхідною є спільна участь у цифрових процесах державного сектору економіки, приватної сфери і громадянського суспільства. Ключовою перевагою цифрової економіки перед традиційною є реалізація можливості автоматичного управління всією системою (або окремими компонентами), а також її практично необмежене масштабування без втрати ефективності, що дозволяє значно підвищувати ефективність управління економікою (господарською діяльністю і ресурсами країни

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

в різних галузях) на мікро- та макрорівнях» [7]. Звідси стає зрозумілим, що цифрова економіка – це не окремі галузі або ІТ-компанії, які є цифровими. Це, перш за все, існуюча економіка – усі традиційні галузі та компанії (будівництво, обробна промисловість, інженерні технології, транспорт тощо), які під впливом цифрової трансформації за рахунок технологічної еволюції революціонізують свої виробничі та бізнес-процеси та отримують нові можливості для зростання продуктивності та ефективності основного (наявного) бізнесу. З огляду на основні положення трансформації української традиційної економіки в цифрову економіку, на наш погляд, вища освіта продовжуватиме відігравати провідну роль у формуванні інтелектуального капіталу країни. Проте це потребуватиме глибинної перебудови та переосмислення як змісту, так і форми вищої освіти. На межі індустріального виробництва та інформаційних і когнітивних технологій варто очікувати на розвиток суміжних професій. Наприклад, спеціаліст з інформаційних технологій у машинобудуванні, оператор-монтажник робототехніки, фахівець із обслуговування кібернетичного устаткування, діагностик кіберфізичних систем тощо. Значного розвитку зазнають технології штучного інтелекту та віртуальної реальності, зокрема у сфері архітектурного проєктування, дизайну, експериментів, тестування. Зважаючи на такі об'єктивні зміни у сфері економіки, потребує подальшого розвитку цифровізація освітнього процесу, внесення змін до вимог загальної та фахової компетентності.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Всеукраїнський форум «Україна 30. Освіта і наука». 31 травня – 1 червня. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ukraine30.com/education\\_science/](https://ukraine30.com/education_science/)
2. Карплюк С.О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі / С.О. Карплюк // Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку. Матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019 р. / За ред. В.Г. Кременя, О.І. Ляшенка; укл. А.В. Яцишин, О.М. Соколюк. – К., 2019. – С. 188-197.
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>

*Розділ 1*  
**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

4. Лук'янова Л. Розвиток освіти дорослих в Україні: вимоги часу / Лариса Лук'янова // Педагогічна і психологічна науки в Україні : зб. наук. пр. : в 5 т. Т. 4 : Професійна освіта і освіта дорослих. – К. : Педагогічна думка, 2012. – С. 414 – 424.

5. Про вищу освіту. Закон України. Документ 1556-VII, чинний, поточна редакція – Редакція від 12.05.2022, підстава – 2003-IX. Документ 1556-VII, чинний, поточна редакція. – Редакція від 12.05.2022, підстава – 2003-IX.

6. Професійний стандарт на групу професій «Викладачі вищої освіти». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy\\_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity\\_25.03.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity_25.03.pdf)

7. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. документ 286-2022-р, чинний, поточна редакція – Прийняття від 23.02.2022.

8. Пищулін О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020\\_digitalization.pdf](https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf).

**РОЗДІЛ 2 ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ  
ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ  
У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ  
ІНСТИТУТІ**

**Галина ЛИСЕНКО**

кандидат історичних наук, доцент,  
доцент кафедри українознавства,  
документознавства та інформаційної діяльності,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0002-6216-5025>

***Анотація.** Дослідження спрямоване на вивчення особливостей підготовки фахівців інженерно-будівельного профілю у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті (ДІБІ) впродовж 1930-1980-х рр. Зважаючи на складність та неоднозначність освітніх процесів, які мали місце в ідеологізованому радянському суспільстві, дослідження було проведено за хронологічними періодами, а саме: на першому етапі роботи були проаналізовані особливості організації освітнього процесу в закладах вищої технічної освіти УРСР у 1920-1930-х рр., а також розглянуто початковий етап діяльності Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту. На другому етапі було проаналізовано особливості підготовки інженерно-будівельних кадрів у ДІБІ впродовж 1940-1960-х рр. На третьому етапі дослідження було охарактеризовано особливості професійної підготовки інженерів-будівельників у ДІБІ впродовж 1970-1980-х рр. Важливим аспектом даного дослідження є розгляд та систематизація педагогічних підходів, які напрацьовувалися науково-педагогічним колективом ДІБІ з метою удосконалення професійної підготовки студентської молоді інженерно-будівельного профілю впродовж періоду, що розглядається. У результаті дослідження було з'ясовано, що надмірна централізація та ідеологізація, постійний партійно-державний контроль за освітнім процесом, нерівномірність розвитку*



**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

наукових галузей гальмували ініціативу науково-педагогічних кадрів, їх прагнення до саморозвитку. Що стосується стану педагогічної підготовки професорсько-викладацького складу Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту у 1930-1980-х рр., його в цілому можна визначити як задовільний, що підтверджується, зокрема, кількісними і якісними показниками.

**Ключові слова:** професійна підготовка, інженери-будівельники, підготовка до викладацької діяльності, підвищення кваліфікації викладачів, вищі технічні навчальні заклади, Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут.

**Вступ.** Незважаючи на високотехнологічне інформаційне середовище, яке оточує людину сучасної цивілізації, потреба у першокласних технічних фахівцях залишається наразі актуальною проблемою. В епоху четвертої промислової революції, коли матеріальний світ все більше зливається із віртуальним, а людина майже усувається від безпосереднього управління виробничими процесами, зростає значення гуманітарних наук, призначення яких – зберегти центральне місце Людини у стрімкому цивілізаційному поступі. З огляду на основну мету нової промисловості – задовольнити зростаючі індивідуальні запити клієнта, головним завданням сучасної системи підготовки технічних фахівців має стати виховання спеціалістів з урахуванням їх індивідуальних нахилів і вподобань. Упродовж останньої чверті століття українська система вищої освіти, у тому числі технічна вища школа, перебуває в реформаційному стані, намагаючись знайти найкращі підходи до підготовки висококваліфікованих фахівців відповідно до міжнародних стандартів і використовуючи можливості вітчизняного освітянського підґрунтя. У зв'язку із зазначеними процесами актуальною постає проблема вивчення історико-педагогічного досвіду підготовки інженерів-будівельників у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті (з 1994 р. – Придніпровська державна академія будівництва та архітектури), зважаючи на пройдений понад 90-літній шлях цього закладу вищої технічної освіти, який посідає місце провідного регіонального осередку підготовки будівельно-архітектурних фахівців.

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

**Аналіз досліджень.** Серед широкого загалу історико-педагогічних досліджень на чільну увагу заслуговують роботи, предметом розгляду яких виступають реформаційні процеси у сфері вищої технічної освіти України 1920-1930-х років. Так, на думку С. Ховрича, освітянські реформи останньої чверті ХІХ – перших десятиріч ХХ ст. істотно вплинули на подальший розвиток технічної освіти і науки [29]. Саме тоді, як стверджує дослідник, були закладені головні засади методики викладання предметів, які широко впроваджувалися за радянської влади і продовжують використовуватись на сучасному етапі розвитку вищої школи. Ряд робіт безпосередньо стосується проблеми, що є метою нашого дослідження. Так, кандидатські роботи Василенко О. В. та Вороха А. О. присвячені розгляду історії розвитку вищої індустріально-технічної освіти в УСРР у 20-30-х роках ХХ ст. [17], [19]. Докторська дисертація Регейло І. Ю. взагалі аналізує підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації України у ХХ – на початку ХХІ століття [24]. Не можна оминати увагою ще одну докторську дисертацію – Федосової І. В., яка висвітлює особливості розвитку вищої інженерно-технічної освіти в Україні наприкінці ХІХ – у 30-х роках ХХ століття [28]. Багато дисертаційних робіт, присвячених розвитку вищої школи і науки в 1940-60-х рр., авторами яких є К. Мельник, О. Сергійчук, Т. Сидорчук, О. Юхно, написані в період незалежної України [21; 26; 27; 31]. Низка робіт 1990-х рр. аналізує підготовку інженерних та інженерно-педагогічних кадрів в Україні протягом 70-80-х рр. ХХ ст. [18; 22]. Серед досліджень періоду незалежної України заслуговує на увагу дисертаційна робота О. Юхно, в якій була визначена діяльність політехнічних ВНЗ в Україні у другій половині ХХ ст. як самостійна наукова проблема [31].

Щодо джерельної бази дослідження, слід відзначити, що цінна інформація міститься у численних справах фондів Державного архіву Дніпропетровської області, які стосуються навчальної, організаційної та наукової діяльності провідних ВНЗ нашого міста (традиційна для радянського періоду аббревіатура – вищий технічний навчальний заклад, надалі – ВНЗ), зокрема фонд 4157 ілюструє діяльність Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту впродовж 1930-80-х рр. Також в якості джерела був використаний комплекс

робіт, де висвітлюється історія ДБІ в особах його співробітників і студентів [1-13; 14; 20; 23].

**Метою дослідження** є окреслення історико-педагогічних аспектів підготовки інженерів-будівельників у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті впродовж 1930-80-х рр. Відповідно, конкретними завданнями є: 1) визначення умов формування радянської системи вищої освіти, зокрема технічної, в УСРР (з 1937 р. – УРСР), у досліджуваний період; 2) аналіз трансформацій у структурі вищої технічної освіти УСРР; 3) виявлення основних тенденцій процесу забезпечення технічних ВНЗ науково-педагогічними працівниками; 4) аналіз педагогічної складової підготовки викладацьких кадрів для вищих технічних шкіл означеного періоду; 5) вивчення умов підготовки молодих викладачів ДБІ до педагогічної діяльності.

### **1. Особливості організації освітнього процесу в закладах вищої технічної освіти УРСР у 1920-1930-х рр. Початковий етап діяльності ДБІ.**

Декретом радянського уряду від 26 січня 1919 р. всі українські вищі навчальні заклади одержавлювалися і передавалися під контроль Народного комісаріату освіти. Так, як приклад, спочатку був одержавлений, а потім розформований Приватний політехнічний інститут у місті Катеринослав, який готував студентів на електромеханічному та інженерному факультетах. У 1920 році він стає Катеринославським державним політехнічним інститутом, а вже у 1921 р. на основі інженерного факультету постає Катеринославський вечірній робітничий будівельний технікум, щоб 1930 року перетворитися на Дніпропетровський будівельний інститут.

Загалом українська радянська система вищої освіти почала формуватися на початку 1920-х років за т.зв. «схемами народної освіти» Григорія Гринька (народний комісар освіти радянської України в 1920-1922 рр.). У березні 1920 р. у Харкові відбулася Перша Всеукраїнська нарада з питань освіти, де була затверджена Схема народної освіти УСРР. Дослідники схвально оцінюють запропоновану для втілення у життя схему розбудови системи освіти, оскільки вона передбачала навчання дітей із 15-річного віку у професійній школі, що

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

відповідало поширеним у тогочасній педагогічній думці ідеям про трудову школу і «вільне виховання» [15, с. 160]. У 1922 р. був розроблений і затверджений «Кодекс законів про народну освіту в УСРР», згідно з яким професійну освіту надавали профшколи, технікуми та інститути. Технікуми як вищі навчальні заклади денної і вечірньої форм навчання готували працівників вищої кваліфікації (майстрів, помічників інженерів, інженерів вузької спеціалізації), у той час як призначенням інститутів була підготовка «організаторів-керівників народного господарства» (згідно з вищезазначеним Кодексом). Оскільки було проголошено загальнообов'язкову професійну освіту, основні надії у процесі масової підготовки висококваліфікованих робітників покладалися на технікум – «прямий продукт революції», а традиційні класичні університети визнавалися «фортецею буржуазної освіти», яку треба безжально знищити [15, с. 162]. Дослідник Алексюк А. М. проводить безпосередню паралель між випускниками радянських технікумів 1920-х рр., які після 4-річного навчання і 2-річного виробничого стажування отримували звання інженера певної спеціалізації, і сучасними бакалаврами із схожою за терміном і змістом теоретичною і практичною підготовкою.

Але розглянута схема Г. Гринька не була в означеному вигляді втілена в життя, оскільки тодішній заступник народного комісара освіти УСРР Я. Ряппо вніс до неї ряд змін. Так, за схемою Я. Ряппо до вищих навчальних закладів, де молодь могла здобути індустріально-технічну освіту, включалися технікуми, інститути, а також робітничі факультети та вищі професійні курси.

На розбудову системи вищої професійної освіти в УСРР докорінним чином вплинула оголошена XII з'їздом РКП(б) у квітні 1923 р. політика коренізації (в українському варіанті – українізації), справжньою метою якої була не щира турбота про повноцінний розвиток усіх національностей СРСР, а виявлення з подальшим знищенням «неблагонадійних» громадян із буржуазним, контрреволюційним минулим. Політика коренізації в галузі освіти УСРР проходила як українізація всієї системи народної освіти. Водночас, починаючи з 1921 р., щороку проводилися «чистки» студентського складу; навіть були рознарядки щодо кількості студентів, яких треба було відрахувати як «класово чужі елементи» –

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

наприклад, для вишів індустріально-технічного профілю на 1924 р. стояв план у 12% [15, с. 179]. Нарком освіти М. Скрипник у своїх виступах підкреслював заниженість вимог під час вступу робітничої і селянської молоді, що спричиняло низьку якість їх подальшого навчання. Водночас частими були випадки, коли студенти приховували своє соціальне походження і в разі його викриття їх звільняли з вищих шкіл навіть з останнього курсу [25, с.747]. Вражаючим є зафіксований і схвалений М. Скрипником факт особистої участі ректорів деяких вищих шкіл у виявленні прихованих «ворожих» елементів серед студентства.

Я. Ряппо свідчить, що кількість членів КП(б)У, які мали вищу освіту, не переважала 1%, а взагалі кількість українців у КП(б)У на 1923 р. не перевищувала 23%. Народний комісаріат освіти у 1924-1927 рр. очолював Олександр Шумський, який активно сприяв широкому впровадженню української мови й українознавства в навчальні плани шкіл, технікумів, інститутів. Але вже з 1927 р. з'явилися ознаки зворотнього боку українізації, а саме – почалися пошуки національних контрреволюційних елементів, що призвело до заміщення Шумського на посаді наркома освіти УСРР Миколою Скрипником.

На думку Скрипника, українізація мала стати основою для національно-культурного будівництва в радянській Україні, а не обмежуватися лише запровадженням української мови й українознавчих предметів у систему освіти. Завдяки діяльності М. Скрипника та його однодумців станом на 1929 рік понад 80% загальноосвітніх шкіл і 30% вищих навчальних закладів стали україномовними. За недооцінювання справи українізації викладачі вишів могли отримати догану. Так, викладач ДІБІ Сугаренко за вороже ставлення до українізації взагалі був звільнений з роботи (згідно з наказом від 16 грудня 1932 р.) [23, с.13].

Державна система вищої технічної освіти у 1920-1930-х роках (згідно з дослідженням І. Федосової) будувалася таким чином: по-перше, було визначено структуру ВТНЗ; по-друге, розроблено нові правила прийому студентів за партійно-класовим принципом, оскільки перевага надавалась пролетарським кадрам, постала необхідність організувати робітфаки для підготовки молоді до навчання у вищих навчальних закладах; по-третє, зміцнювались зв'язки навчання із

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

виробництвом шляхом запрошення заводських фахівців до навчальної роботи у технічних вишах [28]. І. Федосова стверджує, що після затвердження у квітні 1920 р. Головпрофосвіти РРФСР «Основних положень реформи вищої технічної школи», цей документ став визначальним і для українських вищих технічних навчальних закладів. До 1923-24 н.р. навчання у ВТНЗ тривало три роки за триместрами, включаючи літню виробничу практику. Основними формами організації навчального процесу було визнано лабораторні і семінарські заняття, а лекція застосовувалась лише для пояснення причинно-наслідкових зв'язків, глибокого аналізу подій і явищ.

Для розробки навчальних планів і програм на факультетах створювались т.зв. предметні комісії, завданням яких було поєднати теоретичну і практичну підготовку фахівців, необхідних для потреб держави. Так, практична складова реалізовувалась як в стінах ВТНЗ – у лабораторіях, на навчально-виробничих установках, так і безпосередньо на виробництві – заводах, фабриках, будівельних об'єктах.

Упродовж 1930-х рр. тривала галузева реорганізація вищих навчальних закладів для забезпечення потреб народного господарства у фахівцях інженерно-технічного профілю [24]. Якщо до 1929 р. не було чіткого плану підготовки фахівців (у кількісному і фаховому відношенні), то після запровадження п'ятирічних планів індустріального будівництва система вищої технічної освіти УСРР набула чіткої галузевої структури і централізованого характеру. Так, дослідники історії Дніпропетровського будівельного інституту О. Бистряков та В. Большаков у своїй книзі наводять лист Голови Окрвиконкому Яблокова і Голови Міськради Богданової до Наркомату просвіти УСРР, датований 10 грудня 1929 р. У документі аргументовано доводиться необхідність реорганізації Дніпропетровського будівельного технікуму на будівельний інститут, оскільки у зв'язку із щорічним збільшенням обсягів будівництва на Дніпропетровщині гостро відчувається брак інженерно-технічних кадрів. Зокрема, наводяться дані щодо забезпеченості місцевих будівельних організацій потрібними фахівцями лише на 25%, через що організації змушені використовувати для керівництва будівельними

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

роботами студентів будівельного технікуму, навіть другого курсу [16, стор.40].

З метою забезпечення різних галузей радянської економіки кваліфікованими фахівцями, на базі факультетів вже наявних технічних вишів утворювались нові заклади, безпосередньо пов'язані із виробництвом. Так, у Дніпропетровську у 1930 р. постали відразу чотири вищі технічні навчальні заклади: Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут (на базі Дніпропетровського будівельного технікуму), Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту (на базі Дніпропетровського політехнікуму та факультету шляхів сполучення Київського інституту інженерів залізничного транспорту), Дніпропетровський хіміко-технологічний інститут (на базі хіміко-технологічного факультету Гірничого інституту), Дніпропетровський металургійний інститут (на базі металургійного факультету Гірничого інституту).

Керівним органом з підготовки наукових кадрів стала Центральна аспірантська комісія при Упрнауки Наркомосу. Було затверджено вимоги щодо формування «партійно-класового» складу аспірантури: так, 50% аспірантів повинні були мати робітниче походження і 40% – партійну приналежність. Для підготовки наукових кадрів у 1931 році була організована аспірантура у Дніпропетровському будівельному інституті. У перший набір було прийнято 23 особи. До 1939 року 13 викладачів отримали вчені ступені і звання (10 осіб – вихованці інституту) [30, с. 17]. Щодо співвідношення кількості студентів і викладачів інституту, то в ранніх дослідженнях історії будівельного інституту вказується, що на 1931 рік було 527 студентів і 35 викладачів; на 1933 р. – 63 штатні викладачі; на 1940 р. – 645 студентів і 79 викладачів, з яких 7 професорів, 40 доцентів, 4 старші викладачі і 28 асистентів [30, с. 23].

У ході проведеного дослідження до уваги бралися всі архівні джерела, які дозволяють з'ясувати ситуацію щодо організації підготовки інженерно-будівельних кадрів на Дніпропетровщині, зокрема, важливим, на нашу думку, є знаходження і вивчення установчих документів ВТНЗ – статутів. Так, один із найдавніших статутів, який вдалося нам відшукати, є Статут Дніпропетровського Будівельного інституту Народного Комісаріату Важкої

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

Промисловості, що був затверджений 10 листопада 1934 року керівником Головного управління навчальними закладами НКВП (примірник документу зберігається у фондах музею ДВНЗ ПДАБА). У пункті 1.3. зазначено, що окрім підготовки спеціалістів із будівельних спеціальностей (а – організація і виробництво будівельних робіт; б – будівельні конструкції) інститут проводить систематичну науково-дослідницьку роботу в тісному зв'язку із відповідними науково-дослідними установами і максимально використовує її для покращення навчальної роботи. У складі інституту на момент укладання статуту було 2 факультети: загальнотехнічний (на перших 4-х семестрах) та будівельний факультет із 2-ма спеціальностями (а – організація і виробництво будівельних робіт; б – будівельні конструкції).

Про відсутність будь-яких можливостей щодо автономного функціонування інституту й заборону проявляти ініціативу в науково-педагогічній діяльності свідчить пункт 37 Статуту: «Методи оцінки успішності студентів, а також порядок перевodu студентів з курсу на курс визначаються особливим положенням, який затверджується Всесоюзним комітетом з вищої технічної освіти при Центральному виконавчому комітеті СРСР». Про відсутність рівного доступу до вищої освіти свідчить пункт 41: «Право вступу до інституту мають усі працівники та їх діти не молодші 17 років і не старші 35 років». Пункт 43 Статуту дозволяв приймати до інституту тільки тих осіб, стан здоров'я яких не перешкоджає нормальній навчальній роботі (як теоретичним заняттям, так і проходженню виробничої практики), отже, організація навчання осіб з особливими освітніми потребами у радянських ВНЗ не передбачалась.

Розділ 8 визначає професорсько-викладацький склад інституту: професори, доценти, асистенти і викладачі мов, воєнних предметів і фізкультури. В інституті був встановлений особливий грошовий фонд для преміювання осіб професорсько-викладацького складу за високу якість навчальної роботи і видатну наукову і науково-технічну діяльність, проведену в закладі

Наступний знайдений нами статут Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту був затверджений наказом Всесоюзного комітету у справах вищої школи при Раді Народних



**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

Комісарів СРСР 25 квітня 1939 р. Серед шести основних завдань роботи Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту слід виокремити завдання, пов'язане з підвищенням кваліфікації професорсько-викладацьких кадрів і підготовкою науково-педагогічного складу. Так, розділом 1 даного статуту ДІБІ було передбачено, що студенти, які отримали диплом з відзнакою, могли скористатися виключним правом щодо зарахування до аспірантури при відповідних кафедрах вищих навчальних закладів (розділ 1 Статуту ДІБІ).

До обов'язків завідувача кафедри входило, окрім інших аспектів організації й контролю навчально-методичної і науково-дослідницької роботи, безпосереднє керівництво підготовкою аспірантів і підвищенням кваліфікації співробітників кафедри, а також підбір співробітників кафедри і аспірантів і представлення їх на затвердження директору (розділ 3 Статуту ДІБІ).

На 1939 р. у складі Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту було два факультети: будівельний із спеціальністю «Промислове і цивільне будівництво» та механічний із спеціальністю «Механізація будівельних робіт» (згідно із розділом 6 Статуту ДІБІ). Також у складі ДІБІ на означений час було 14 кафедр, 7 самостійних дисциплін, навчально-допоміжні заклади. Факультети, спеціальності і кафедри могли бути організовані і ліквідовані тільки за рішенням Всесоюзного Комітету у справах вищої школи при Раднаркомі СРСР (пункт 33 Статуту). Навчально-допоміжні заклади (лабораторії, кабінети, майстерні, бібліотеки) організовувалися й ліквідовувалися за рішенням Наркомату. Пункт 34 Статуту визначає, що Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут був затверджений і міг бути ліквідований тільки постановою Раднаркому СРСР. Отже, джерело свідчить про повну підпорядкованість і залежність республіканського закладу вищої технічної освіти союзним управлінським структурам, і цей факт не був винятком, а навпаки, зайвий раз підтверджує централізаторсько-бюрократичний характер Радянського Союзу.

Під головуванням директора організовувалася Рада інституту, до складу якої входили: заступник директора з навчальної і наукової роботи, помічник директора з адміністративно-господарської частини,

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

декани факультетів, завідувачі кафедр, старші викладачі самостійних дисциплін, завідувач бібліотекою та представники партійної, комсомольської (куди ж без них в радянській державі) і профсоюзних організацій інституту (пункт 43). До складу Ради інституту могли бути включені особи професорсько-викладацького складу, а також представники підприємств і закладів, для яких інститут готував фахівців; про включення до Ради інституту представників студентства, як бачимо, мова не йшла у 1930-х рр. До обов'язків Ради було віднесено, окрім інших справ, розгляд індивідуальних планів аспірантів, присудження вченого звання асистента, обговорення і представлення кандидатів на вчене звання доцента і професора тощо.

Так, у ф. 4157, оп.1, спр.23 знаходимо стенограму засідання Ради ДІБІ від 14 жовтня 1938 р., одним із питань якої було представлення до затвердження Комітетом у справах вищої школи у вченому званні доцента виконуючого обов'язки завідувача кафедри соціально-економічних дисциплін т. Варицького. Під час обговорення було враховано, що претендент на звання – член партії, «старий педагог» (з 1906 р.), у ДІБІ працює з 1930 р., тому було прийнято рішення просити Комітет у справах вищої школи затвердити т. Варицького у вченому званні доцента кафедри політекономії [6, арк. 15-24].

Таким чином, архівні джерела (зокрема, установчі документи) свідчать, що в радянському закладі вищої технічної освіти у 1930-х рр. була налагоджена чітка система підготовки інженерно-будівельних кадрів, за що відповідали кілька представників адміністрації інституту і, відповідно, звітували про свою діяльність на найвищому рівні – перед Всесоюзним Комітетом у справах вищої школи при Раднаркомі СРСР.

## **2. Особливості підготовки інженерно-будівельних кадрів у ДІБІ впродовж 1940-60-х рр.**

Упродовж 1940-1960-х рр. вищі технічні навчальні заклади УРСР спочатку зазнали величезних людських і матеріальних втрат, зумовлених подіями Другої світової війни, вимушеною евакуацією та реевакуацією; потім на тлі відбудови народного господарства в Україні у повоєнні роки значно збільшили власну кількість завдяки розширенню переліку інженерних спеціальностей і примноженню

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

технічних кадрів; нарешті, в умовах згорання політики хрущовської «відлиги» і призупинення лібералізації у сфері освіти були знову поставлені під жорсткий державний контроль, що унеможливило будь-яку науково-технічну і педагогічну творчість.

Розвиток вищої технічної освіти протягом 1940-1960-х рр. відбувався під впливом різних груп чинників, переважно соціально-економічних (переведення країни на воєнний лад, евакуація, відбудова народного господарства республіки після Другої світової війни, постання гострої економічної необхідності у кваліфікованих інженерних кадрах, відповідно стимулювання технічних вишів до відновлення своєї діяльності навіть в умовах незавершеної війни); суспільно-політичних (формування в суспільстві престижу інженерних спеціальностей, надання пріоритету вишам інженерно-технічного профілю, їх фінансова підтримка урядом, певна лібералізація і навіть часткова українізація у сфері освіти в часи «відлиги») та науково-технічних (співпраця вишів із науковими установами та підприємствами, створення при ВНЗ проблемних лабораторій, зростання обсягів госпдоговірних робіт, науково-дослідних, проєктно-конструкторських та інженерно-технічних розробок).

Період 1940-60-х рр. був дуже складний і насичений випробуваннями як для республіки в цілому, так для системи вищої освіти зокрема. Упродовж означеного періоду можна виокремити три етапи, які пройшла у своєму розвитку вища технічна освіта УРСР. Перший етап (1940-1945 рр.) – воєнний, коли вищі технічні навчальні заклади повинні були швидко мобілізуватись, пристосуватися до нових, воєнних умов існування, в евакуації, і продовжувати готувати для країни потрібних фахівців.

Другий етап (1946–1957 рр.) – відновлювальний, коли тривала реконструкція системи технічних вишів у повоєнні роки, розширилася система підготовки фахівців відповідно до потреб народного господарства [31, с. 8]. На нашу думку, цей етап розпочався в окремих містах навіть раніше – безпосередньо після вигнання загарбників; наприклад, ДБІ (Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут) відновив свою діяльність у листопаді 1943 р. Хоча план ГУНЗ (Головне управління навчальними закладами) Наркомбуду

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

передбачав прийняти на перший курс до лютого 1944 р. 250 осіб, з 1 грудня 1943 р. до занять приступили лише 97 студентів, а навчальний процес намагались забезпечити лише 12-15 викладачів [30, с.40]. Це при тому, що наприкінці 1940-1941 н.р. на п'ятнадцяти кафедрах інституту і по самотійних дисциплінах було більше 70 викладачів (із них 3 професори). Після звільнення міста із 15 завідувачів кафедр залишилось 2, ще 3 були в армії; 8 викладачів були в евакуації, 15 – в армії. Становище із професорами було дуже складним (2 померли до війни, 1 під час окупації, 2 доценти, що напередодні війни захистили докторські дисертації, були направлені на інші роботи, в наявності було лише 2 професори, без перспектив поповнення штату) [30, с. 40]. Ситуація із викладачами також була невизначеною – треба було очікувати завершення 1943-1944 н.р., щоб повернулись викладачі з евакуації (Новосибірська), і завершення війни, щоб звільнились викладачі із армії.

Щоправда, на 1 січня 1945 р. в інституті навчалось вже 566 студентів, а професорсько-викладацький штат збільшився до 46 осіб [23, с. 33-36]. Ситуація щодо поповнення професорсько-викладацького складу була вирішена за рахунок студентів-колишніх фронтників, які після війни стали студентами, успішно закінчили інститут і були залишені на викладацьку діяльність.

Третій етап (1958-1969 рр.) – промислово-інтеграційний – позначився збільшенням обсягів випуску фахівців інженерних спеціальностей завдяки впровадженню системи освіти без відриву від виробництва та посиленню виробничо-практичної складової їхньої підготовки, а також розширенню можливостей для здобуття вищої освіти фахівцями-практиками [31, с. 8]. Так, із 1950 р. у ДІБІ утворюються нові факультети і значно збільшується кількість студентів (до 4078 осіб у 1957 р. – денної, заочної і вечірньої форм навчання), професорсько-викладацький склад збільшився до 238 осіб у тому ж 1957 р. [30, с. 54]. На 1 січня 1967 р. в інституті було створено 26 кафедр, де працювало 293 особи професорсько-викладацького складу і навчалось вже 6203 студенти [30, с. 58]. Ці дані наведені в Нарисах з історії академії за 1967 р., але архівні дані дещо відрізняються. Так, у справі 711 міститься інформація, що на 1 січня 1967 р. було 336 основних викладачів, серед них 7 деканів,

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

26 завідувачів кафедр, 4 професори (з яких 3 – сумісники), 79 доцентів, 58 старших викладачів і 114 асистентів. До кінця 1967 р. кількість науково-педагогічних працівників зросла до 351 особи [10, арк.15-16].

Згідно з новим Законом СРСР «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти СРСР» (1958 р.) і Постановою Ради міністрів СРСР «Про виробничу практику і про навчання студентів ВНЗ» (1960 р.), до Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту почали активно приймати осіб із виробничим стажем, а студентів без такого стажу переводили на вечірню форму навчання і направляли на роботу до будівельних організацій міста (тобто реалізовувалось на практиці навчання без відриву від виробництва). Така освітня політика дуже ускладнила життя викладачів, оскільки вимагала постійної переробки навчальних програм для різних категорій студентів, збільшення годин консультацій та індивідуальних занять і поступово призвела до зниження якості знань. Але позитивним моментом початку 1960-х рр. стало утворення СПКБ (студентського проектно-конструкторського бюро), яке виявило багато талановитих студентів, що в подальшому поповнили професорсько-викладацький штат [23, с. 60-64].

Ще одним наслідком прийняття «Закону про зміцнення зв'язку школи з життям і про дальший розвиток народної освіти в Українській РСР» у 1959 р. було те, що Верховна Рада УРСР визнала російську мову обов'язковою для вивчення, а українську мову поставила на другорядне, факультативне місце. Таким чином розпочався черговий, більш потужний русифікаторський наступ на українську освіту, хоча вища її ланка вже давно стала російськомовною.

Взагалі, у технічних вузах УРСР у досліджуваний період існувала серйозна проблема із наявністю кадрів вищої кваліфікації – із науковими ступенями та вченими званнями. Основним місцем підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів була аспірантура, навчання в якій вимагало значних інтелектуальних, часово-затратних і матеріальних зусиль, тому доводилося вишукувати бажаючих у ній навчатися. Ця проблема постала ще в довоєнний час і підтверджується інформацією з архівних джерел. Так, у фонді 4157, оп.1, спр. 30 зберігається Наказ Головного управління навчальними закладами (ГУНЗ) Народного комісаріату чорної металургії СРСР

Розділ 2

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

від 21 серпня 1939 р. «Про прийом до аспірантури». Відзначаючи незадовільний хід прийому до аспірантури без відриву від виробництва, документ зобов'язує директорів інститутів зв'язатися з відповідними підприємствами з метою роз'яснення інженерно-технічному персоналу державної важливості підвищення кваліфікації промислових кадрів та їх залучення до наукової роботи без відриву від виробництва [3].

У тій же спр.30 зберігається лист з народного комісаріату з будівництва керуючому Дніпропетровської проектної контори «Стальконструкція» із зобов'язанням надати відпустку інженеру Б. з 15 червня по 15 липня 1945 р. для підготовки і складання аспірантських екзаменів по кафедрі залізобетонних конструкцій ДІБІ (арк. 24).

У цілому, документи з ДАДО надають дуже змістовну інформацію щодо кількості аспірантів ДІБІ впродовж 1956-1970 років, яку можна представити у вигляді таблиці 1 (інформація взята із справ 459, 483, 537, 636, 725 фонду 4157).

*Таблиця 1  
Робота аспірантури ДІБІ впродовж 1956-1970-х рр.*

| Роки             | План прийому аспірантів  | Зараховано  | К-ть аспірантів (за всі роки навчання) | Закінчили аспірантуру        |
|------------------|--|---|--|------------------------------|
| 1956 р.          | Спочатку 2 особи, потім за поданням дирекції ДІБІ затвердили 4-х | Інформація відсутня   | Інформація відсутня                    | Інформація відсутня          |
| 1957 р.          | 2 особи (1 з відривом від виробництва, 1 без відриву)            | Інформація відсутня   | 13                                     | 12 (1 вибув за неуспішність) |
| На 01.01.1958 р. | Нема інформації  | 4 (усі з відривом від виробництва; з них 1 жінка, 1 член/кандидат КПРС, 1 член ВЛКСМ) | Інформація відсутня                    | Інформація відсутня          |

Розділ 2

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

|                     |   |  |  |  |
|---------------------|---|--|--|--|
| На<br>01.01.1960 р. | 8 осіб  | Інформація<br>відсутня   | 24 (13 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>11 без відриву;<br>з них 1 жінка,<br>8 членів<br>/кандидатів<br>КПРС, 6 членів<br>ВЛКСМ)                                       | Інформація<br>відсутня                   |
| На<br>01.01.1961 р. | 7 осіб  | Інформація<br>відсутня   | 35 (18 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>17 без відриву;<br>з них 4 жінки,<br>13 членів/<br>кандидатів<br>КПРС, 8 членів<br>ВЛКСМ)                                      | Інформація<br>відсутня                   |
| На<br>01.01.1964 р. | 9 осіб  | Інформація<br>відсутня   | 42 (26 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>16 без відриву)  | Інформація<br>відсутня                   |
| На<br>01.01.1966 р. | Інформація<br>відсутня  | Інформація<br>відсутня   | 54 (35 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>19 без відриву)  | Інформація<br>відсутня                   |
| На<br>01.01.1967 р. | 28 осіб (21 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>7 без відриву) | 28 осіб (21 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>7 без відриву), | 65 (41 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>24 без відриву)  | Вибуло<br>3 особи (2 за<br>неуспішність) |
| На<br>01.01.1968 р. | Інформація<br>відсутня  | Інформація<br>відсутня   | 76 (54 з<br>відривом від<br>виробництва,<br>22 без відриву;<br>1 – в річній<br>аспірантурі,<br>жінок – 9,<br>здобувачів<br>вченого ступеня<br>кандидата наук<br>– 20 осіб) | Інформація<br>відсутня                   |

Розділ 2

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

|                     |  |  |   |   |
|---------------------|--|--|---|---|
| На<br>01.01.1969 р. | 24 осіб (20 з відривом від виробництва, 4 без відриву) | 25 осіб (20 з відривом від виробництва, 5 без відриву) | 78 (59 з відривом від виробництва, 19 без відриву; жінок – 10, здобувачів вченого ступеня кандидата наук -48 осіб)  | 5 осіб вибуло (4 – за неуспішність)   |
| На<br>01.01.1970 р. | 18 осіб (14 з відривом від виробництва, 4 без відриву) | 19 осіб (14 з відривом від виробництва, 5 без відриву) | 73 (53 з відривом від виробництва, 20 без відриву; жінок – 13, здобувачів вченого ступеня кандидата наук – 40 осіб) | 19 закінчили аспірантуру (3 – з представленням до захисту); 6 осіб вибуло (2 – за неуспішність) |

Підтвердженням необхідності постійного звітування перед партійно-державним керівництвом у радянські часи є Річний звіт про рух кадрів Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту за 1953 р. [7]. На 87 аркушах архівного документу детально викладено список керівного і професорсько-викладацького складу ДІБІ (із зазначеними кваліфікаціями, назвою вузів, які закінчили, національністю, партійністю, сімейним станом тощо), розподіленням за кафедрами (спочатку, зрозуміло, кафедра марксизму-ленінізму, потім кафедри базових дисциплін – іноземних мов, вищої математики, нарисної геометрії і креслення, фізики, хімії, будівельних матеріалів, будівельної механіки, основ і фундаментів, далі кафедри вузькопрофесійних дисциплін – технології металів, енергетики, гідравліки, архітектури, деталей машин, будівельного виробництва, металевих і дерев'яних конструкцій, залізобетонних конструкцій і, нарешті, фізичного виховання і спорту; усього 18 кафедр). Із 110 викладачів інституту 29 виявилися випускниками ДІБІ, 16 закінчили державні університети, 10 прийшли після педагогічних інститутів, а 2 навчалися в Інститутах народної освіти. Отже, належну педагогічну підготовку отримали тільки 28 викладачів (25% педагогічного колективу).



**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

Штатний формуляр професорсько-викладацького складу ДІБІ на 1953-1954 н.р. визначає за середнє річне навчальне навантаження 580-880 годин (арк. 65-84). Якщо порівняти вищеназваний штатний формуляр із таким за 1946 р., то можна побачити іншу картину: із 93 викладачів тільки 22 мають вчені ступені, а 30 отримали вчені звання, при цьому членів і кандидатів ВКП(б) – 26 осіб [13]. Вочевидь, у 1940-і рр. захистити кандидатську дисертацію було складніше, ніж у 1950-ті, а приналежність до партійної еліти відкривала шлях до отримання вченого звання швидше, ніж наявність вченого ступеня.

Більш того, у звітній документації вимагалось обов'язково вказувати національність працівника чи аспіранта/докторанта, вочевидь, із метою контролю над національним складом науково-педагогічної інтелігенції. За дослідженням К. М. Мельник, у 1950-і рр. у цілому по Радянському Союзу питома вага науковців-росіян була значно більшою за питому вагу російського населення в СРСР, і навпаки, питома вага науковців-українців була менша за питому вагу українського населення в Радянському Союзі [21, с. 10-11]. Тут варто звернути увагу на той факт, що в умовах суцільної русифікації на початку 1960-х рр. у діловодстві освітньої сфери почали з'являтися поодинокі україномовні документи, що свідчить про певне пом'якшення російськомовного тиску у сфері вищої освіти УРСР внаслідок хрущовської «відлиги».

Постановою 1956 р. була скасована докторантура як форма підготовки наукових кадрів, що мало негативні наслідки в плані підготовки докторів наук. Вона була відновлена тільки у 1988 р. і дозволила за рахунок енергійних і талановитих кандидатів наук швидко покращити ситуацію із кадровим забезпеченням навчального процесу у ВНЗ.

В архівних фондах ДАДО міститься стенограма наради директорів, секретарів партійних організацій, наукових керівників аспірантів й аспірантів інститутів з питання підготовки науково-педагогічних кадрів від 02.01.1948 р. Аналіз джерела свідчить про численні проблеми, з якими стикались аспіранти Дніпропетровська в 1940-х рр.: проблеми з літературою, яку було важко знайти в бібліотеках і не менш важко виписати з Москви чи Ленінграда; проблеми з публікацією праць і невідповідністю тем дисертацій

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

загальній науковій направленості керівника; недостатність лабораторного обладнання; матеріальні проблеми, особливо одружених аспірантів; різниця в стипендіях у різних ВУЗах; відсутність коштів на наукові відрядження аспірантів і т.д. Важливо відзначити, що розглянута нарада відбулася після прийняття Рішення ЦК ВКП(б) від 25.07.1947 р. і ЦК КП(б)У від 25.08.1947 р. про перебудову роботи ВУЗів, аспірантури, про покращення підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів (в умовах 4-ї п'ятирічки) [12, арк. 55]. Визначення головних моментів, які були перешкодою для ефективної роботи аспірантури у 1940-х рр., спрямувало керівництво як місцевого, так і найвищого рівнів до покращення соціального забезпечення аспірантів та викладачів технічних ВУЗів УРСР.

Враховуючи гостру потребу професорсько-викладацького складу в житлі, а також з урахуванням необхідності запрошення нових викладацьких кадрів з інших міст, у перспективному плані розвитку ДІБІ на 1959-1965 рр. було зазначено про необхідність побудувати два нові будинки по 48 квартир у кожному [4, арк. 30]. На 1959 р. у розпорядженні інституту був один житловий будинок із 23 квартирами, де проживало по дві родини викладачів в одній квартирі, а частина викладачів жила у студентському гуртожитку.

Перспективний план розвитку Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту (на 1959-1965 рр.) містить важливу інформацію, яка заслуговує на детальний аналіз. Зокрема, у документі вказане таке співвідношення викладачів і студентів: 13,3 студента на одного викладача на денному відділенні, 26,4 – на вечірньому, 75 – на заочному. У документі визнавалося, що наявні норми є дуже важкими для викладацького складу, тому було заплановано зменшення педагогічного навантаження викладачів до таких: на денному – 12-11 студентів, на вечірньому – 24-22, на заочному – 70 [4, арк. 6 - 7]. Відповідно до запланованого збільшення кількості спеціалістів, яких готував ДІБІ, з 3065 у 1955 р. до 5040 у 1965 р., було спрогнозовано зростання чисельності професорсько-викладацького складу з 238 осіб у 1957-1958 н. р. до 305 осіб у 1965 р., а також збільшення кількості кафедр – з 24 до 28. Таке збільшення студентів і викладачів ДІБІ можна пояснити зростанням ваги інституту у зв'язку із збільшенням залучуваності інженерів-будівельників не тільки у

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

Дніпропетровському раднаргоспі, але й тих, що тяжіли до нього – Сталінського, Запорізького, Ворошиловградського, Херсонського [4, арк. 2].

Таким чином, зважаючи на недостатню кількість фахівців вищої кваліфікації у вищих технічних навчальних закладах, їхнє керівництво (з дозволу державних відомств) намагалося створити привабливі умови для навчання, проведення досліджень, публікації результатів і захисту дисертаційних робіт аспірантів, докторантів і здобувачів. Турбота про дисертантів забезпечувала можливість особам, які не мали великих матеріальних ресурсів, досягати наукових ступенів і вчених звань.

Взагалі, 50-60-ті рр. ХХ ст. стали важливим періодом у педагогічній науці, коли з'явилися фундаментальні роботи з важливих дидактичних проблем: про засоби та методи навчання, форми навчальної роботи, використання ТЗН, політехнічне, програмоване навчання (А. Алексюк, Б. Коротяєв, В. Онищук, В. Помагайба, В. Сухомлинський). Але незважаючи на прогресивні педагогічні ідеї, які з'явилися в означений період, навчальний процес у радянських закладах вищої освіти був жорстко регламентований нормативними документами Міністерства вищої освіти СРСР і відповідного міністерства на рівні республіки. Кількість навчальних годин для проведення лекцій, практичних і лабораторних робіт, теми кожного заняття, робочі плани викладачів – усе повинно було відповідати державним планам, затвердженим на рівні столиці СРСР. Оскільки головним джерелом знань для студентів виступала лекція, то зрозуміло, що головна увага викладачів приділялась саме аудиторним заняттям, нехтуючи організацією самостійної роботи студентів. Відповідно, в умовах авторитарної країни у вищій школі панували авторитарні методи навчання і виховання, що в сукупності визначали традиціоналістсько-консервативну парадигму радянської системи освіти.

Дуже віддаленою спробою організації практичної підготовки молодих викладачів у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті можна вважати «школу молодого лектора», яка готувала лекторів-пропагандистів політичних і наукових знань. Ця «школа» постала в 1966/67 н.р. у складі 4-х факультетів і загальною кількістю

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

слухачів 56 осіб. Заняття проходили двічі на місяць [30, с. 103]. Також були присутні спроби окремих викладачів ДІБІ організувати процес підготовки молодих викладацьких кадрів – так, проф. Олександр Андрійович Гармаш, керівник навчальної і наукової роботи інституту, заступник директора, завідувач кафедри технології будівельного виробництва, створив школу викладачів будівельного виробництва [30, с. 13].

Про підсилену увагу керівництва інституту до питань підготовки науково-педагогічних працівників свідчить доповідь ректора ДІБІ П. Т. Резниченка «Про стан добору, розстановки і виховання кадрів професорсько-викладацького складу», заслухана на засіданні парткому у лютому 1967 р. [30, с. 106].

Відповідно до висунутих партійним керівництвом завдань щодо загального охоплення студентства фізичним вихованням і стрімкого підвищення спортивної майстерності, викладачі кафедри фізичного виховання активно зайнялись науково-методичною роботою в означеному напрямку. Під наполегливим кутом зору опинились питання удосконалення організації, планування і різноманітні методики фізичного виховання студентів [30, с. 122]. Оскільки партія та уряд не закликали викладачів технічних вищих навчальних закладів підвищувати свої психолого-педагогічні знання з метою формування всесторонньо розвинутої особистості студента, тому така проблема і не поставала на порядку денному радянської системи підготовки професорсько-викладацьких кадрів.

На жаль, нам не вдалося знайти індивідуальних планів та атестаційних справ аспірантів Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту, але у фонді 3785 (Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту) зберігаються атестаційні документи аспірантів ДІЗТ різних років навчання, які свідчать про недостатню увагу керівництва до якісної педагогічної практики аспірантів.

Отже, можна дійти висновку, що організація підготовки інженерно-будівельної молоді (зважаючи на постійне збільшення студентського контингенту ДІБІ впродовж 1940-1960-х рр.) відбувалася наздоганяючими методами, оскільки говорити про

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

всеохоплюючу педагогічну підготовку викладачів радянських технічних ВНЗ архівні дані не дозволяють.

**3. Характеристика організації професійної підготовки інженерів-будівельників у ДБІ у 1970-1980-х рр.**

Період 70-80-х рр. ХХ століття був дуже важливим для української історії, оскільки став завершальним етапом радянського експерименту, що показав неспроможність авторитарної країни реформуватися та відповідати світовим тенденціям у сфері економіки і наукових технологій. Незважаючи на намагання влади інтенсивно впроваджувати у промисловість результати НТР, у суспільно-політичній сфері спостерігалася стагнація, яка не давала можливості суспільству розвиватися, примушуючи радянських людей вірити у побудову химерного комунізму. У сфері освіти і науки означеного періоду спостерігались дуже суперечливі тенденції, аналіз яких дозволить усвідомити коло проблем, з якими зіткнулась вища школа України на порозі незалежності.

Вища технічна освіта впродовж 1970-1980 х рр. розвивалась за таких умов: соціально-економічні (швидкі темпи розвитку промислового виробництва під впливом НТР, підвищення вимог до підготовки фахівців, збільшення відсотку працівників промисловості з вищою освітою); соціально-політичні (політика держави щодо вищої технічної освіти, надання пріоритету інженерно-технічним вишам, їх фінансова підтримка урядом та водночас посилення партійно-державного контролю за підготовкою науково-педагогічних кадрів у часи брежнєвського «неосталінізму»); науково-технічні (збільшення наукових досліджень у ВНЗ, співпраця вишів із науковими установами та підприємствами, створення при ВНЗ філіалів і лабораторій, зростання обсягів госпдоговірних робіт, науково-дослідних, проектно-конструкторських та інженерно-технічних розробок). Та найбільш важливими, пов'язаними із названими та з огляду на мету даного дослідження є академічні умови розвитку вищої технічної освіти, а саме: збільшення кількості технічних спеціальностей через зміну пріоритетів досліджень у СРСР із гуманітарних на технічні науки, що у свою чергу призвело до одностороннього розвитку вищої освіти і науки; ускладнення організаційної структури технічних ВНЗ через

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

пожвавлення технічно-промислового розвитку країни; урізноманітнення змісту, форм і методів навчання в закладах вищої технічної освіти; значне підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів та суттєве зміцнення матеріально-технічної бази ВНЗ.

Протягом 70-80-х рр. ХХ століття спостерігалось значне розширення денної форми навчання за рахунок скорочення заочної та вечірньої, відкриття нових технічних ВНЗ згідно з потребами промислових галузей народного господарства та економічних регіонів, перетворення галузевих технічних ВНЗ у потужні осередки підготовки інженерів різних спеціальностей. Яскравим прикладом вищенаведеного є діяльність Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту, науково-дослідний центр якого став в означений період головним науковим центром розвитку будівельного виробництва у Придніпров'ї.

Одним із завдань даного дослідження є аналіз педагогічної складової викладацької діяльності в стінах Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту, а також розгляд умов підготовки молодих викладачів до педагогічної діяльності. Відразу слід акцентувати увагу на дуже важливому моменті організації навчання у Дніпропетровському інженерно-будівельному інституті, де у 1974 р. був відкритий факультет металевих конструкцій (пізніше – будівельних конструкцій), який готував не тільки інженерів-будівельників, а також інженерів-педагогів для системи профтехосвіти [23, с. 69]. Це відбулося паралельно із відкриттям інженерно-педагогічних спеціальностей у Харківському заочному політехнічному інституті, який зараз є Українською інженерно-педагогічною академією. Отже, у стінах Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту працювали такі науково-педагогічні кадри, які могли організувати не лише належну інженерну, але й педагогічну підготовку своїм вихованцям.

У 1975 р. на 36 кафедрах ДІБІ працювали 468 викладачів, серед яких нараховувалось тільки 13 докторів наук і 186 доцентів [23, с. 71]. Тобто відсоток викладачів вищої кваліфікації у вищому навчальному закладі складав лише 42,5%, при цьому слід зазначити, що суттєве збільшення фахівців вищої кваліфікації відбулось упродовж

## Розділ 2

### ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ

1971-1975 рр. Дійсно, архівні джерела надають таку інформацію щодо кількості науково-педагогічних працівників ДІБІ у 1969 р. – 5 докторів і 128 кандидатів наук [8, арк. 11]. Тобто за 6 років кількість докторів наук збільшилася у 2,6 раза, а кандидатів – в 1,4 раза. Можна пояснити таке значне збільшення кількості захищених викладачів суттєвим зростанням кількості аспірантів – зокрема, на 1 січня 1970 р. контингент аспірантів досяг 73 осіб (53 – на денній формі навчання), плюс 40 здобувачів поза аспірантурою [8, арк. 11]. Щоправда, з 19 осіб, які закінчили аспірантуру в 1969 р., тільки 3 представили свої роботи до захисту.

У подальші роки кількість аспірантів зменшилась – до 66 осіб на 1 січня 1971 р., 48 осіб на 1 січня 1972 р. та 39 осіб на 1 січня 1973 р., що пояснюється зменшенням плану прийому до заочної аспірантури. Досвід підготовки аспірантів показав, що більшість заочників не завершували свої дисертаційні роботи через відсутність можливості поєднувати велике виробниче навантаження із навчанням в аспірантурі, а також через відсутність площ для проведення експериментів [9, арк. 4]. Як правило, успіхів досягали ті аспіранти, які мали доробок із дисертації та склали кандидатські іспити. Покращення зв'язку кафедр із випускниками, що працювали на виробництві, також посприяло налагодженню ефективної роботи аспірантури на початку 1970-х рр.

Хід роботи аспірантури ДІБІ впродовж 1970-1980-х рр. представлено у таблиці 2 (за архівними даними фонду 4157, спр. 897, 1251, 1336, 1421, 1498, 1671).

Таблиця 2  
Робота аспірантури ДІБІ впродовж 1970-1980-х рр.

| Роки             | План прийому аспірантів                                | Зараховано   | Національний, гендерний склад та партійна приналежність                             | Примітки   |
|------------------|--|--|---|--|
| На 01.01.1970 р. | 18 осіб (14 з відривом від виробництва, 4 без відриву) | 19 осіб (14 з відривом від виробництва, 5 без відриву) | Усього в аспірантурі 73 (53 з відривом від виробництва, 20 без відриву; жінок – 13, | 19 закінчили аспірантур (3 – з представленням до захисту); |

Розділ 2

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  |   |   | здобувачів<br>вченого ступеня<br>кандидата наук<br>– 40 осіб)   | 6 осіб вибуло<br>(2 – за<br>неуспішність)   |
| На 1973 р.                             | 18 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 9 осіб, без<br>відриву – 9<br>осіб)  | 15 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 7 осіб, без<br>відриву – 8<br>осіб)  | Українців – 10,<br>росіян – 7,<br>євреїв – 1;<br>Членів КПРС –<br>9, ВЛКСМ – 6,<br>безпартійних - 3   | Зі стажем<br>роботи – усі<br>(від 2-х до 19-<br>ти років),<br>окрім 1<br>(рекомендован<br>ий до<br>аспірантури за<br>рішенням Ради<br>інституту)                          |
| На 1977 р.                             | 19 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 7 осіб, без<br>відриву – 12<br>осіб) | 17 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 5 осіб, без<br>відриву – 12<br>осіб); 1<br>особа – до<br>цільової<br>аспірантури | Українців – 10,<br>росіян – 9,<br>молдаван – 1;<br>Членів КПРС –<br>7, ВЛКСМ – 7,<br>безпартійних - 6 | 2 особи<br>направлено до<br>цільової<br>аспірантури<br>(до<br>Московського<br>автодорожнього<br>о інституту і<br>Харківського<br>інженерно-<br>будівельного<br>інституту) |
| На<br>01.01.1979 р.                    | 13 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 5 осіб, без<br>відриву – 8<br>осіб)  | 16 осіб (з<br>відривом від<br>виробництва<br>– 5 осіб, без<br>відриву – 11<br>осіб)   | Членів КПРС –<br>9 осіб   | 7 осіб мали<br>опубліковані<br>роботи   |
| За 1976-<br>1980 рр. (Х<br>п'ятирічка) | Інформація<br>відсутня  | 45 осіб (40<br>осіб з ДІБІ)   | 26 осіб -<br>члени/кандидат<br>и КПРС;<br>29 осіб були<br>рекомендовані<br>Радою<br>інституту         | Ефективність<br>роботи<br>аспірантури<br>за 5 років –<br>71% (32<br>особи з 44-х<br>успішно<br>випустились)   |



Розділ 2

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

|            |  |   |  |   |
|------------|--|---|--|---|
| На 1981 р. | 18 осіб (з відривом від виробництва – 12 осіб, без відриву – 6 осіб) | Інформація відсутня   | Інформація відсутня  | План випуску з аспірантури – 19 осіб (9/10);<br>заплановано загальну кількість стажерів-викладачів – 3 на рік   |
| На 1983 р. | 18 осіб (з відривом від виробництва – 12 осіб, без відриву – 6 осіб) | 21 особа (з відривом від виробництва – 14 осіб, без відриву – 7 осіб);<br>стажерів-дослідників – 14, хоча план Мінвузу становив 2 особи | У списку осіб, рекомендованих до зарахування на посади стажерів-викладачів та стажерів-дослідників, - 31 особа (20 українців та 11 росіян), з них 28 осіб мали рекомендації до вступу до аспірантури | План випуску з аспірантури – 17 осіб (6/11);<br>Факт – 11 (4/7);<br>Відраховано – 6 осіб;<br>Захистились – 4 особи;<br>Представили до захисту -1;<br>Ефективність – 28% |
| На 1984 р. | 17 осіб (з відривом від виробництва – 11 осіб, без відриву – 6 осіб) | Інформація відсутня   | Інформація відсутня  | План випуску з аспірантури – 17 осіб (11/6);<br>Факт – 17 (13/4);<br>Очікувався захист 4-х осіб та представлено до захисту – 7 робіт (ефективність склала 64,7%)        |

## Розділ 2

### ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ

|            |  |                     |                     |   |
|------------|--|---------------------|---------------------|---|
| На 1985 р. | 18 осіб (з відривом від виробництва – 12 осіб, без відриву – 6 осіб) | Інформація відсутня | Інформація відсутня | План випуску з аспірантури – 16 осіб (11/5) |
|------------|--|---------------------|---------------------|---|

З метою поліпшення навчального процесу в будівельному інституті працювали науково-методична рада, методичні комісії факультетів, групи системного аналізу, до складу яких входили кращі педагоги – професори і доценти. Увага останніх приділялась покращенню теоретичного і науково-методичного рівня навчальних занять – лекцій, семінарів, розрахунково-графічних і лабораторних робіт, курсових і дипломних проєктів. Важливо відзначити, що традиційним в інституті стало читання відкритих лекцій, також було запроваджено конкурси педагогічної майстерності; викладачі застосовували елементи програмованого навчання, навчального кіно й телебачення, звукової техніки – різноманітних технічних засобів навчання, наявних у закладі [20, с. 84]. Важливим моментом роботи інституту була розробка деякими кафедрами наукових тем педагогічного спрямування. Так, викладачі кафедри організації і економіки будівництва розробляли структурно-логічну модель підготовки інженера-будівельника на стадії спеціалізації; на кафедрі нарисної геометрії і графіки досліджували інтенсифікацію навчального процесу при вивченні курсу інженерно-будівельного креслення. Отже, названі теми свідчать про розуміння викладацьким складом ДБІ важливості досліджень не лише в технічному, але й педагогічному руслі, при цьому поєднуючи їх в оригінальному симбіозі.

Саме на 1970-ті рр. припало запровадження нової форми перевірки знань студентів – так звана атестація (що являла собою сучасний поточний контроль). Результати семестрових атестацій, а також екзаменаційних сесій оброблялись групами системного аналізу, завданням яких, окрім інших, було контролювати навчальний процес, вивчати закономірності, принципи, форми й методи навчання. До речі, запровадження семестрових атестацій дозволило поліпшити якість навчання – за 1971-1975 рр. абсолютна успішність на денній формі

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

навчання збільшилася в середньому з 92% до 96%, на вечірній формі – майже до 40%, на заочній – до 23% [23, с. 72]. Частково, ці цифри можна пояснити гонитвою за показниками, характерною для доби «розвинутого соціалізму». Однак треба визнати, що серед професорсько-викладацького складу інституту було багато талановитих педагогів, діяльність яких була відзначена високими нагородами – орденом «Знак Пошани» був нагороджений проректор з навчальної роботи, доцент В. І. Харченко та медалями «За трудову доблесть» – доценти В. К. Бризгалова і В. К. Семенюта [20, с. 86].

Особлива роль у процесі покращення методики викладання дисциплін належала кафедрам суспільних наук, які активно використовували на заняттях технічні засоби, застосовували різні форми і методи позааудиторної роботи зі студентами, поширювали методичний досвід серед технічних кафедр. Продовжувала працювати школа молодого лектора, де молоді викладачі вчилися ораторському мистецтву. В інституті від кожної кафедри вимагалася своєчасна підготовка навчально-методичної документації: структурно-логічні схеми дисциплін, технологічні карти із чітко визначеними годинами, темами аудиторної і самостійної роботи, курсових проектів та інших видів робіт.

Із другої половини 1970-х рр. у зв'язку зі збільшенням будівництва у Придніпровському регіоні збільшилась кількість охочих отримати інженерно-будівельну професію – до 1400 осіб вступали до ДБІ щорічно, що змінило роль навчального закладу і висунуло ряд нових завдань перед професорсько-викладацьким складом. У 1979 р. в ДБІ було 9 факультетів, підготовче відділення з денною формою навчання, 37 кафедр, з яких профільними вважалися 19 кафедр (у тому числі кафедра історії КПРС, кафедра наукового комунізму, кафедра філософії).

Але, завдячуючи ретельній роботі науково-педагогічного складу інституту, абсолютна успішність студентів була на рівні 81-85%, з яких 22-23% становили відмінні і добрі результати [23, с. 84]. Прогресивним педагогічним кроком, спрямованим на поліпшення результатів курсового і дипломного проектування студентів, стала організація в інституті проєктного комплексу, куди увійшли креслярська зала, зала курсових і дипломних проєктів, зала нормативної літератури із

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

лічильними машинами, де завжди можна було отримати потрібну консультацію у викладачів. Організація комплексу дозволила студентам розробляти такі проекти, які потім з успіхом використовувалися в реальному виробництві, водночас студенти під час виконання проектних завдань наближалися до реальних виробничих умов [20, с. 100].

Саме починаючи із середини 1970-х рр., велика увага керівництва інституту була звернена на підготовку власних докторів наук. Для цього перспективних викладачів переводили на два роки на посади старших наукових співробітників за умови завершення докторських дисертацій упродовж наданого терміну. Також набуло поширення стажування науково-педагогічних працівників у зарубіжних вишах, що збагачувало їх досвідом і матеріалом для дисертацій. У 1979 р. над докторськими дисертаціями працювали 38 співробітників інституту.

Що стосується аспірантури, то кількість аспірантів поступово збільшувалася – від 30 осіб у 1976 р. до 48 осіб у 1978 р. [23, с. 86]. У порівнянні з попередніми десятиліттями, коли аспірантів налічувалося одиниці і менше половини кандидатських дисертацій захищалося у встановлений термін, слід визнати значний прогрес аспірантури ДІБІ 1970-х рр. у справі підготовки науково-педагогічних кадрів. Аспірантами Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту, як правило, ставали здібні випускники закладу, підготовлені до науково-технічної творчості ще у студентські роки. Доброю традицією інституту став пошук і залучення талановитих студентів до науково-дослідної роботи, зокрема в СПКБ (студентське проектно-конструкторське бюро), створеному при інституті ще у 1960 р. У ДАДО зберігається довідка до обласного комітету Компартії УРСР про роботу СПКБ ДІБІ, де зазначається, що бюро організовано при інституті як структурний госпдоговірний підрозділ з метою укріплення зв'язків вищої школи з промисловістю, наближення підготовки кадрів до вимог виробництва, а також запровадження у навчальний процес реального курсового і дипломного проектування і проектно-конструкторської підготовки випускників [1, арк. 1].

Десятки промислових об'єктів, багатоповерхових будинків і гуртожитків, спортзали, приміщення для лабораторних занять, виробничої практики, пам'ятники і навіть кіноконцертний зал у парку

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

ім. Глоби – ось далеко не повний перелік об'єктів, збудованих завдяки студентським проєктам, розробленим у СПКБ. Бюро дало путівку у виробниче, науково-технічне і науково-педагогічне життя багатьом студентам, які спробували свої зусилля в науково-дослідній діяльності ще під час навчання. Взагалі, на 1975 р. кількість студентів, задіяних у науково-дослідній роботі, сягнула 70% від загальної кількості студентів денної форми навчання [14, с. 106].

Для вступу до аспірантури активно заохочувалися ті особи, які вже мали чітке уявлення про майбутнє дисертаційне дослідження, а також повністю чи частково склали кандидатські екзамени. Так, архівні джерела підтверджують, що в інституті широко практикувався прийом до аспірантури спеціалістів, які проявили схильність до наукової роботи і мали початок наукового дослідження. Для цього в інституті залишали необхідну кількість молодих спеціалістів на науково-педагогічній роботі, а також для роботи в науково-дослідних лабораторіях, з тим щоб пізніше відібрати найбільш здібних для вступу до аспірантури [8, арк. 16].

З метою покращення якісних показників діяльності аспірантури, а саме кількості захищених випускників, суворіші вимоги почали висуватися до тих наукових керівників, аспіранти яких не захистили свої дисертації. Як результат зазначеної політики керівництва інституту – кількість осіб, які успішно захистилися у запланований термін, зросла з 33% у 1973 р. до 71% у 1977р. та 77% на початку 1980-х рр. [14, с. 120]. Важливим є той факт, що переважна більшість молодих кадрів після здобуття наукового ступеня працевлаштовувалася в інституті. Це обумовлювалося тим, що більшість осіб, які вступали до аспірантури, мали досвід педагогічної роботи, а також під час навчання брали активну участь у діяльності студентських наукових гуртків [8, арк. 16].

Окрім аспірантури і докторантури, в інституті застосовувались інші форми підготовки науково-педагогічних кадрів – факультети підвищення кваліфікації, стажування, творчі відпустки, де всі викладачі з певною періодичністю брали участь. Місцем висвітлення прогресивного досвіду у справі навчання й виховання інженерно-технічної молоді була інститутська газета «Молодий будівельник».

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

Гарним прикладом для професорсько-викладацького складу інституту були лекції і консультації, які проводили запрошені до навчального закладу вчені, відомі науковими розробками на республіканському і союзному рівні. Так, у 1978 р. 17 відомих науковців інженерно-технічного профілю прочитали лекції, чим стимулювали співробітників інституту до саморозвитку [23, с. 87]. Обмін науковими та педагогічними досягненнями з іншими вищими навчальними закладами також завжди був на порядку денному.

Щодо загального керівництва вишами, перебудова посприяла запровадженню виборності ректорів та їх звітуванню через п'ять років роботи з подальшим таємним голосуванням вчених рад щодо продовження терміну роботи керівника чи його переобрання. В умовах перебудови першим свідченням демократичних змін у житті ДБІ стали вибори ректора у 1987 р. на альтернативній основі. За участі студентів подібним чином були обрані декани двох провідних факультетів – промислового і цивільного будівництва та будівельного. Невід'ємною складовою перебудовчих процесів стало реформування вищої освіти в УРСР. Так, Рада інституту, функції якої значно розширилися після введення в дію нового статуту у 1987 р., спрямувала професорсько-викладацький склад на підготовку таких молодих фахівців, що володіють не тільки професійними знаннями, але й високою загальною культурою, мають широкий кругозір і прагнуть до самостійного навчання, до науково-технічної творчості. У зв'язку з окресленими орієнтирами до складу Вченої ради інституту були включені представники студентства, які почали впливати на перебудову навчального процесу і навіть на процес переобрання викладачів закладу. Так, з 1987 р. для проходження за конкурсом викладачам треба було отримати схвальну оцінку студентів (шляхом їх анкетування). У результаті анкетування 25 викладачів отримали зауваження під час атестації, а один взагалі не пройшов атестацію [23, с. 94].

Важливо відзначити таку головну тенденцію перебудовчих процесів у сфері освіти – спрямування навчального процесу на індивідуальний підхід, тісний зв'язок навчання з виробництвом, збільшення самостійної роботи студентів і, відповідно, скорочення лекційних годин. Викладачі були зобов'язані організувати самостійну

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

роботу студентів та проводити з ними індивідуальні форми роботи. Тому на всіх факультетах були запроваджені проєктні дні, а на архітектурному, де студентам за навчальним планом припадає більше графічної роботи, були виділені проєктні тижні [23, с. 95].

З 1 січня 1982 р. до складу ДІБІ був прийнятий Сімферопольський філіал (від Севастопольського приладобудівельного інституту), тому на 1984 р. у складі ДІБІ було 10 факультетів: промислового і цивільного будівництва, сільськогосподарського будівництва, механічний, будівельно-технологічний, архітектурний, будівельних конструкцій, будівельний, вечірній, загальнотехнічний, заочний; навчальний процес забезпечували 39 кафедр інституту.

Ще одним досягненням періоду перебудови в житті інституту була організація чотирнадцяти філіалів спеціальних кафедр на виробництві, що дозволило студентам готувати реальні курсові і дипломні проєкти для конкретних галузей будівництва. Працюючи у філіалах кафедр на виробництві, викладачі інституту отримали можливість застосовувати інноваційні методи вивчення виробничого досвіду, зокрема метод ділових ігор, що дозволило урізноманітнити пізнавальну діяльність студентів і наблизити навчання до реальних виробничих умов. Ще однією важливою формою активізації навчальної діяльності студентів ДІБІ стало використання на кафедрах суспільних наук семінарських занять, які сприяли розвитку гуманітарної складової підготовки інженерів-будівельників.

На 1980-ті рр. припав початок комп'ютеризації навчального процесу, в результаті чого на всіх випускових кафедрах були облаштовані комп'ютерні класи. Серед інших важливих нововведень періоду, що розглядається, було запровадження нових ТЗН, аудіо-, відео- і мнотильної техніки, яка значно допомогла поліпшити навчальний процес. Але найважливішим досягненням тих років, що дозволило покращити підготовку молодих науково-педагогічних кадрів, стало придбання інститутом поліграфічного комплексу і налагодження власної видавничої діяльності [23, с. 96].

Упродовж 1980-х рр. у ДІБІ з метою підвищення професійно-педагогічного рівня професорсько-викладацького штату продовжувалась традиція обговорення відкритих лекцій,

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

взаємовідвідування занять (із обов'язковим веденням журналу взаємовідвідування), щорічні огляди-конкурси педагогічної майстерності, які стимулювали викладачів до саморозвитку і вдосконалення своїх педагогічних знань і вмінь. Найкращих лекторів інституту вирізняло бажання і вміння активізувати студентів, спрямувати їхні пізнавальні інтереси на навчання, дослідження й самостійну роботу, а також раціоналізаторську і винахідницьку діяльність. Наслідком творчого підходу викладачів до своїх професійних обов'язків стала підготовка талановитої студентської молоді, що пробувала свої зусилля в науковій роботі і технічній творчості, здобуваючи численні нагороди на всесоюзних і республіканських конкурсах.

Підвищення професійної кваліфікації викладачів ДІБІ протягом 1980-х рр. відбувалося традиційним шляхом – написання та захисту кандидатських і докторських дисертацій. Так, з 1986 по 1990 р. більше 100 викладачів стали кандидатами і 17 – докторами наук [23, с. 100]. У другій половині 1980-х рр. було відновлено докторантуру в єдиній системі неперервної освіти (1987 р.) та перебудовано аспірантуру в напрямі посилення її значення у процесі підготовки кадрів до самостійної наукової та педагогічної роботи, а також введено нові навчальні плани і програми для аспірантів і здобувачів.

Прийом до аспірантури обов'язково узгоджувався із Міністерством вищої і середньої спеціальної освіти УРСР, а саме із відділом підготовки науково-педагогічних кадрів і аспірантури, який затверджував подані ВНЗ пропозиції щодо прийому до аспірантури [5, арк. 1].

Упродовж досліджуваного періоду перелік наукових галузей було збільшено й доповнено новими спеціальностями, що призвело до їх роздрібненості. Також було посилено вимоги до осіб, яким присуджувався науковий ступінь, до офіційних опонентів, запроваджено щорічну звітність спеціалізованих учених рад до Держплану УРСР [24].

У 1975 р. була проведена реформа, згідно з якою ВАКу СРСР було надано статус загальносоюзного державного органу з присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам за всіма напрямками науки, техніки,



**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

освіти й культури. Отже, порядок захисту дисертацій, переатестації та нострифікації, організація роботи спеціалізованих учених та експертних рад ВАКУ незалежна Україна успадкувала від радянських часів і зміни відбулися тільки після 2010 р. у ході підготовки нового Закону «Про вищу освіту».

**Висновки.** Запровадження в 1930-х рр. планової економіки в радянській країні визначальним чином вплинуло й на організацію системи підготовки фахівців для різних галузей промисловості через мережу новостворених вищих технічних навчальних закладів. Чітка планувально-розподільча система торкнулась і системи підготовки фахівців для викладання у ВТУЗах УСРР. Аналіз установчих документів ВТУЗів демонструє прагнення радянського керівництва максимально контролювати навчальний процес у вищій школі, процес підбору, підготовки й розподілу науково-педагогічних кадрів тощо. Подальші документи, виявлені нами в архівних фондах, доводять тенденцію збереження тотального контролю з боку радянського керівництва над процесом якісної підготовки інженерно-будівельних кадрів. На кінець 1930-х рр. у складі Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту було два факультети: будівельний із спеціальністю «Промислове і цивільне будівництво» та механічний із спеціальністю «Механізація будівельних робіт» (згідно із розділом 6 Статуту ДІБІ 1939 р.). Також у складі ДІБІ на означений час було 14 кафедр, 7 самостійних дисциплін, навчально-допоміжні заклади, організація і ліквідація яких відбувалася тільки за рішенням Всесоюзного Комітету у справах вищої школи при Раднаркомі СРСР або за рішенням Наркомату (пункт 33 Статуту). У цілому, Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут міг бути ліквідований тільки постановою Раднаркому СРСР. Отже, історичні джерела свідчать про повну підпорядкованість і залежність республіканського закладу вищої технічної освіти союзним управлінським структурам, і цей факт не був винятком, а навпаки, зайвий раз підтверджує централізаторсько-бюрократичний характер Радянського Союзу.

Період 1940-60-х років в історії вищої технічної школи УРСР є складним, дуже насиченим подіями і відповідальним. Це пов'язано, у першу чергу, із подіями Другої світової війни, які стали

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

випробуванням для викладачів і студентів ДБІ, змусивши їх працювати, навчати, вчитися, а також виживати на межі людських можливостей. Процес відбудови народного господарства у повоєнні часи також висунув вищим навчальним технічним закладам надскладне завдання – у короткий термін підготувати велику армію молодих кваліфікованих фахівців технічного профілю, які б відбудували зруйновану війною країну у стислі терміни. Для цього потрібна була спільнота належним чином підготовлених викладачів, бажано вищої кваліфікації – професорів і доцентів, здатних до науково-технічної творчості й організації навчального процесу на високому науково-методичному рівні. Важливо відзначити ще одну тенденцію розвитку вищої технічної школи УРСР періоду 1940-60-х рр. – утворення ієрархічної системи взаємозалежностей між структурними одиницями окремо взятого ВНЗ і державними владними інститутами різного рівня. Жодне рішення, прийняте у стінах вишів, не проходило повз уваги міністерства чи відповідного відомства республіканського, а часто навіть союзного рівня. Така жорстка підпорядкованість діяльності освітніх закладів у сфері кадрової політики зайвий раз свідчить про тотальний контроль у радянській державі за усіма сферами життя, і сфера освіти і науки не була винятком. Оскільки процес поповнення професорсько-викладацького складу новими кадрами тривав дуже повільно, інколи пригальмовано і з труднощами, зокрема у питанні написання і захисту дисертаційних досліджень, то педагогічна складова означеного процесу також зазнала негативного впливу надмірної централізації. Молодь і незахищені викладачі середнього віку неохоче ставали на шлях науково-педагогічної діяльності, адже це був дуже виснажливий, довготривалий і не завжди успішно завершуваний процес, який вимагав великих інтелектуальних, часових, матеріальних затрат, а також значного ентузіазму й безмежного захоплення викладацькою справою.

Водночас слід відзначити позитивні тенденції, які сприяли покращенню процесу підготовки інженерно-будівельних фахівців у ДБІ впродовж 1970-80-х рр. Розвиток науково-педагогічного простору, матеріально-технічної бази ВНЗ, допомога викладачам у процесі підвищення кваліфікації, заохочення здібних студентів до

*ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ*

науково-дослідної роботи і вступу до аспірантури, збільшення вимог до наукових керівників і до здобувачів наукових ступенів забезпечували більш якісну підготовку студентської молоді. У той же час надмірна централізація та ідеологізація, постійний партійно-державний контроль за освітнім процесом, нерівномірність розвитку наукових галузей гальмували ініціативу науково-педагогічних кадрів, їх прагнення до саморозвитку. Дуже негативним чинником для становлення національної вищої школи в УРСР була русифікація, наслідки якої відчутні донині.

Що стосується стану педагогічної підготовки професорсько-викладацького складу Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту в 1970-1980-х рр., його в цілому можна визначити як задовільний, що підтверджується, зокрема, кількісними та якісними показниками. Молоде покоління науково-педагогічних кадрів ДІБІ традиційно зростало з числа здібних випускників навчального закладу, які завдяки викладацькій настанові ставали на шлях науково-технічної творчості ще у студентські роки, вступали до аспірантури, докторантури, успішно захищали дисертації і таким чином якісно поповнювали професорсько-викладацький склад інституту.

Основними етапами професійно-педагогічної підготовки молодих викладачів ДІБІ були СПКБ, стажування (в якості викладачів і дослідників у своєму та інших ВНЗ), аспірантура (в тому числі цільова і річна), школа молодого лектора, докторантура (з 1987 р.). На жаль, відсутність планів і програм підготовки аспірантів унеможливають детальний аналіз педагогічної підготовки молодих викладачів, які у професійно-педагогічній діяльності копіювали стиль роботи (переважно авторитарний) своїх наставників.

У цілому варто підкреслити, що задовільний стан роботи науково-педагогічних працівників ДІБІ тримався завдяки адміністративно-командним методам керівництва. В умовах модернізації і лібералізації радянської системи освіти наприкінці 1980-х рр. – на початку 1990-х рр. успішність студентів значно знизилася, що змусило керівництво інституту визнати негативний вплив розширення академічних свобод. Серед нагальних рекомендацій з боку ректорату, спрямованих на покращення якості знань студентів, було створення при інституті **центру педагогічної підготовки**

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

**викладачів**, який повинен був розробляти нові методики навчання, вивчати досвід інших ВНЗ, накопичувати фонди педагогічних концепцій, а також викладати основи педагогіки і психології. На наше глибоке переконання, подібний проєкт, який так і не був реалізований у ДБІ в означений період, міг би значно поліпшити професійно-педагогічну підготовку викладачів та сприяти удосконаленню професійної підготовки студентської молоді вже в сучасній Придніпровській державній академії будівництва та архітектури.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Доповіді, довідка, інформація про роботу студентського проектно-конструкторського бюро інституту за 1972 р. // ДАДО (Державний архів Дніпропетровської області). – Ф. 4157 (Дніпропетровський інженерно-будівельний інститут). – Оп. 1. – Спр. 846. – 38 арк.
2. Матеріали про роботу аспірантури за 1940 р. // ДАДО. Ф.319 (Дніпропетровський гірничий інститут ім. Артема). – Оп. 1д. – Спр. 55. – 41 арк.
3. Накази і програми Всесоюзного комітету у справах вищої школи при Раднаркомі СРСР про підготовку аспірантів у 1939 р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 30. – 32 арк.
4. Перспективний план розвитку інституту на 1959-1965 рр. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 537. – 39 арк.
5. План прийому до аспірантури за 1971 р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 15. – 2 арк.
6. Протоколи засідань Вченої ради інституту за 1938 р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 23. – 149 арк.
7. Річний звіт про рух кадрів Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту за 1953р. // ДАДО. – Ф.4157. – Оп. 1. – Спр. 349. – 87 арк.
8. Статистичні звіти і пояснювальні записки до них про роботу аспірантури за 1967-1969 рр. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 725. – 22 арк.
9. Статистичні звіти і пояснювальні записки до них про роботу аспірантури за 1970-1972 рр. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 788. – 14 арк.
10. Статистичні звіти про чисельність всіх працівників наукових, науково-педагогічних і розподілення їх за посадами за 1966-1967 н.р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 711. – 30 арк.
11. Статут Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту 1939 р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 26. – 18 арк.
12. Стенограма наради директорів, секретарів партійних організацій, наукових керівників аспірантів і аспірантів інститутів з питання підготовки науково-педагогічних кадрів від 02.01.1948 р. // ДАДО. – Ф. 319. – Оп. 1. – Спр. 135. – 55 арк.

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

13. Штатний формуляр професорсько-викладацького складу інституту на 1946 р. // ДАДО. – Ф. 4157. – Оп. 1. – Спр. 136. – 10 арк.
14. Академії будівельних кадрів – 75 років : Нариси історії Придніпровської державної академії будівництва та архітектури / За ред. проф. Большакова В. І. – Дніпропетровськ : «Енем, ПДАБА, 2005. – 416 с.
15. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія: Підручник / А. М. Алексюк. – Київ : Либідь, 1998. – 560 с.
16. Большаков В. И., Быстряков А. Г. История строительного архитектурного образования в Екатеринославе-Днепропетровске: от технических курсов до строительного института. / В. И. Большаков, А. Г. Быстряков. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2005. – 143 с.
17. Василенко О. В. Вища індустріально-технічна освіта в УСРР у 20-х роках ХХ ст. : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук : 07.00.01. «Історія України» / О. В. Василенко. – Харків, 2011. – 20 с.
18. Волкотруб Л. М. Підготовка інженерних кадрів у технічних вузах України (друга половина 70-х – перша половина 80-х років ХХ ст.): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук : 07.00.01. «Історія України» / Л. М. Волкотруб. – Київ. 1998. – 16 с.
19. Ворох А.О. Розвиток вищої технічної освіти в Україні (20 – 30-ті рр. ХХ ст.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01. «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / А.О.Ворох. – Луганськ, 2006. – 20с.
20. Кривчик Г. Г., Крот В. І., Топюк Л. М. Академії будівельних кадрів – 70 років: Нариси історії Придніпровської державної академії будівництва та архітектури / під ред. О. В.Щербакової / Г. Г. Кривчик, В. І. Крот, Л.М.Топюк. – Дніпропетровськ : Пороги, ПДАБА, 2001. – 325 с.
21. Мельник К. М. Розвиток науки в Україні у 50-ті роки ХХ століття: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. істор. наук : 07.00.01. «Історія України» / К. М. Мельник. – Київ, 1999. – 20 с.
22. Онопченко С. В. Розвиток інженерно-педагогічної освіти в Україні (друга половина ХХ століття) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01. «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / С. В. Онопченко. – Луганськ, 2011. – 22 с.
23. Очерки истории Днепропетровского инженерно-строительного института / Кривчик Г. Г., Алефиренко В. С., Бабенко В. А. и др.; под. ред. В. И. Большакова. – Днепропетровск : Обл. книж. типография, 1993. – 193 с.
24. Регейло І. Ю. Підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації України у ХХ – на початку ХХІ столітті : монографія / І.Ю.Регейло. – Київ : Освіта України, 2014. – 704 с.
25. Сірополко С. Історія освіти в Україні / С. Сірополко. – Київ : Наукова думка, 2001. – 912 с.

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИТОКИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКОМУ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОМУ ІНСТИТУТІ**

26. Сергійчук О. М. Вища школа України в умовах лібералізації суспільного життя 1953 – 1964 рр. : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. істор. наук : 07.00.01. «Історія України» / О.М. Сергійчук. – Київ, 2002. – 18 с.
27. Сидорчук Т. Г. Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів через аспірантуру в Україні (1920-і – 1970-і роки) : автореф. дис на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук: 07.00.01. «Історія України» / Т.Г.Сидорчук. – Запоріжжя, 1998. – 20 с.
28. Федосова І. В. Розвиток вищої інженерно-технічної освіти в Україні (кінець ХІХ - 30-ті роки ХХ століття) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : 13.00.01. «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / І.В.Федосова. – Умань, 2014. – 38 с.
29. Ховрич С. М. Становлення та розвиток вищої технічної освіти Наддніпрянської України (остання чверть ХІХ – перші десятиріччя ХХ ст.): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук: спец. 07.00.01 «Історія України» / С. М. Ховрич. – Київ, 2004. – 20 с.
30. Шарапа А., Потресов К. История Днепропетровского инженерно-строительного института 1930-1967 гг. Краткий очерк. – Днепропетровск, 1967. – 138 с.
31. Юхно О. І. Діяльність політехнічних ВНЗ у контексті розвитку вищої технічної освіти в Україні (друга половина ХХ століття) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01. «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / О.І.Юхно. – Суми: СумДУ, 2016. – 20 с.

**РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ  
ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ  
ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ  
ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

**Олег БЕРЕЗІЮК**

*доктор технічних наук, доцент,  
професор кафедри безпеки життєдіяльності  
та педагогіки безпеки,  
Вінницький національний технічний університет*  
<https://orcid.org/0000-0002-2747-2978>

**Михайло ЛЕМЕШЕВ**

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри будівництва,  
міського господарства та архітектури,  
Вінницький національний технічний університет*  
<https://orcid.org/0000-0002-6083-0378>

**Дмитро ЧЕРЕПАХА**

*аспірант кафедри будівництва,  
міського господарства та архітектури,  
Вінницький національний технічний університет*  
<https://orcid.org/0000-0002-3684-4809>

**ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІМИ  
БУДІВЕЛЬНО-АРХІТЕКТУРНИМИ ФАХІВЦЯМИ**

*Анотація.* У роботі досліджено особливості вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми будівельно-архітектурними фахівцями. Досліджено міжпредметні зв'язки у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями будівельно-архітектурного профілю. Встановлена наявність міцних міжпредметних зв'язків. Проведено дослідження з визначення раціональної послідовності викладання дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» за

критерієм міцності міжпредметних зв'язків указаних дисциплін. Встановлено, що за критерієм міцності міжпредметних зв'язків раціональною послідовністю викладання дисциплін під час підготовки майбутніх будівельно-архітектурних фахівців є викладання спочатку безпеки життєдіяльності, а потім основ охорони праці. Проведено дослідження з визначення оптимального семестру для викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» під час підготовки майбутніх фахівців будівельно-архітектурного профілю. На підставі зіставлення й порівняння даних визначено, що за критерієм середньої успішності в академічних групах із різними рівнями успішності оптимальним семестром вивчення курсу «Безпека життєдіяльності» є 7 семестр (осінньо-зимовий семестр 4-го курсу). Проведено актуальне дослідження з визначення залежності середньої успішності від кількості студентів у підгрупі при вивченні дисциплін «Основи охорони праці» та «Безпека життєдіяльності». Встановлено, що з метою кращого засвоєння матеріалу та підвищення середньої успішності доцільним є виконання лабораторних робіт з указаних дисципліни в бригадах чисельністю не більше 5 студентів.

**Вступ.** Під час підготовки майбутніх фахівців будівельно-архітектурного профілю [14, 18, 22-24] у Вінницькому національному технічному університеті викладаються такі нормативні дисципліни циклу безпеки життєдіяльності: «Безпека життєдіяльності» (БЖД), «Основи охорони праці» (ООП), «Цивільний захист та охорона праці в галузі» (ЦЗтаОПГ) [10, 11, 13, 17, 25-27], використовуючи комп'ютерні технології навчання та перевірки знань [1, 4, 12]. Крім того, до недавнього часу під час робочого триместру на 1-му курсі студентами вивчалася також дисципліна «Охорона праці в робітничій професії» (ОПвРП). Навчаючись в університеті, студент засвоює не монопредметні знання, а в його в його сприйнятті складається система знань, умінь, навичок та компетенцій із різних навчальних дисциплін [16]. Тому проблема налагодження міжпредметних зв'язків набуває особливої актуальності з огляду на необхідність формування у свідомості студентів єдиної загальної наукової картини світу за сучасних умов безперервного збільшення обсягу навчальної інформації та зростання дефіциту часу, відведеного на її засвоєння.

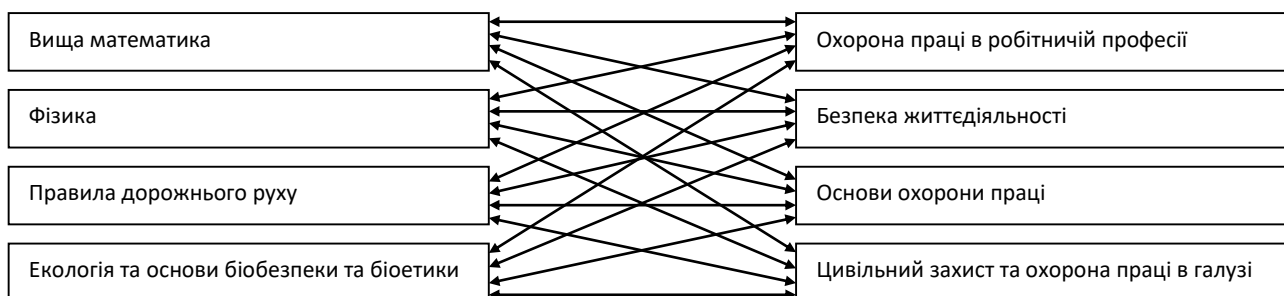


**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

У статті [6] проведено дослідження міжпредметних зв'язків безпеки життєдіяльності з основними фаховими дисциплінами при підготовці бакалаврів економічного спрямування. У роботі [28] досліджено міжпредметні зв'язки при підготовці майбутніх інженерів машинобудівної галузі. Однак конкретних досліджень міжпредметних зв'язків у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями будівельно-архітектурного профілю, в результаті аналізу відомих публікацій, виявлено не було.

**Дослідження міжпредметних зв'язків у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю**

На рис. 1 показано схему міжпредметних зв'язків у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями будівельно-архітектурного профілю.



*Рис. 1 – Схема міжпредметних зв'язків у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями будівельно-архітектурного профілю*

Для вивчення наявності вказаних зв'язків між дисциплінами циклу БЖД та такими предметами, як «Вища математика» (ВМ), «Фізика», «Правила дорожнього руху» (ПДР), «Екологія та основи біобезпеки та біоетики» (ЕОБББЕ) проаналізуємо успішність студентів будівельно-архітектурного профілю, які навчались у Вінницькому національному технічному університеті, коли дисципліни циклу БЖД викладалися на I-V курсах. Дослідження проводились окремо у двох академічних групах із різним рівнем успішності, де студенти отримали оцінки за 100-бальною шкалою з окремих дисциплін, які наведені в табл. 1 і 2.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

*Таблиця 1*  
*Оцінки студентів 1-ї академічної групи*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| ВМ         | 60 | 60 | 60 | 74 | 74 | 60 | 60 | 82 | 60 | 60 | 60 | 74 | 784      | 65,3      | 60,9        |
| Фізика     | 74 | 74 | 63 | 74 | 73 | 83 | 73 | 93 | 60 | 65 | 60 | 74 | 866      | 72,2      | 83,2        |
| ПДР        | 60 | 75 | 75 | 75 | 88 | 60 | 88 | 90 | 60 | 75 | 65 | 75 | 886      | 73,8      | 110,1       |
| ЕОБББЕ     | 90 | 90 | 60 | 90 | 90 | 90 | 82 | 90 | 60 | 82 | 60 | 90 | 974      | 81,2      | 157,6       |
| ОПвРП      | 90 | 88 | 80 | 90 | 74 | 90 | 74 | 90 | 76 | 65 | 60 | 74 | 951      | 79,25     | 100,5       |
| БЖД        | 75 | 75 | 60 | 91 | 75 | 75 | 62 | 91 | 60 | 60 | 60 | 75 | 859      | 71,6      | 120,1       |
| ООП        | 75 | 75 | 60 | 90 | 90 | 75 | 75 | 91 | 60 | 75 | 61 | 61 | 888      | 74        | 128         |
| ЦЗтаОПГ    | 60 | 66 | 60 | 90 | 60 | 75 | 60 | 90 | 60 | 62 | 60 | 61 | 804      | 67        | 123,2       |

*Таблиця 2*  
*Оцінки студентів 2-ї академічної групи*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15  | 16 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----------|-----------|-------------|
| ВМ         | 64 | 60 | 82 | 74 | 64 | 74 | 60 | 60 | 74 | 60 | 74 | 74 | 87 | 74 | 74  | 64 | 1119     | 69,9      | 65,8        |
| Фізика     | 74 | 60 | 74 | 74 | 62 | 62 | 60 | 60 | 64 | 60 | 78 | 74 | 78 | 90 | 82  | 74 | 1126     | 70,4      | 82,1        |
| ПДР        | 75 | 60 | 82 | 65 | 60 | 60 | 60 | 90 | 75 | 60 | 65 | 75 | 75 | 60 | 90  | 65 | 1117     | 69,8      | 107,4       |
| ЕОБББЕ     | 90 | 60 | 90 | 90 | 83 | 68 | 60 | 60 | 78 | 76 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90  | 90 | 1295     | 80,9      | 141,2       |
| ОПвРП      | 90 | 60 | 80 | 85 | 85 | 75 | 80 | 65 | 90 | 80 | 88 | 90 | 90 | 88 | 90  | 88 | 1324     | 82,75     | 79,4        |
| БЖД        | 75 | 60 | 75 | 75 | 60 | 60 | 60 | 60 | 91 | 69 | 75 | 75 | 75 | 75 | 100 | 75 | 1160     | 72,5      | 121,4       |
| ООП        | 76 | 61 | 82 | 75 | 64 | 61 | 60 | 60 | 90 | 60 | 75 | 91 | 92 | 60 | 93  | 75 | 1175     | 73,4      | 157,4       |
| ЦЗтаОПГ    | 75 | 60 | 75 | 75 | 75 | 62 | 60 | 60 | 90 | 76 | 75 | 60 | 91 | 62 | 92  | 90 | 1178     | 73,6      | 137,7       |

Обробка результатів досліджень проводилася за методикою, описаною в роботі [6].

Визначаємо суму оцінок  $\Sigma$ , середні значення оцінок  $\bar{a}$  та дисперсію  $\bar{s}^2$  з кожної дисципліни.

Для порівняння дисперсій різних вибірок скористаємося критерієм Фішера [21] відповідно до розрахункової формули:

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

$$F = \frac{\max\{\bar{S}_1^2, \bar{S}_2^2\}}{\min\{\bar{S}_1^2, \bar{S}_2^2\}} \leq [F_{0,95}(n_1 - 1, n_2 - 1)], \quad (1)$$

де  $(n_1 - 1, n_2 - 1)$  – число ступенів свободи;

$[F_{0,95}]$  – критичне значення критерію Фішера для 95%-го рівня достовірності.

Визначаємо розрахункові значення критерію Фішера, заносючи дані до табл. 3.

*Таблиця 3*

*Розрахункові значення критерію Фішера для студентів 1-ї та 2-ї академічних груп*

| Академічна група | 1     |        |       |        | 2     |        |       |        |
|------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                  | ВМ    | Фізика | ПДР   | ЕОБББЕ | ВМ    | Фізика | ПДР   | ЕОБББЕ |
| ОПвРП            | 1,651 | 1,209  | 1,096 | 1,568  | 1,207 | 1,034  | 1,352 | 1,777  |
| БЖД              | 1,972 | 1,444  | 1,090 | 1,313  | 1,844 | 1,478  | 1,130 | 1,163  |
| ООП              | 2,102 | 1,540  | 1,162 | 1,232  | 2,391 | 1,917  | 1,465 | 1,115  |
| ЦЗтаОПГ          | 2,023 | 1,481  | 1,118 | 1,280  | 2,093 | 1,677  | 1,282 | 1,025  |

Визначені показники порівняємо з критичними значеннями 2,820 та 2,403 [21] для 1-ї та 2-ї академічних груп відповідно, для прийняття рішення про подібність дисперсій та однаково успішне засвоєння знань студентами з різними здібностями, якщо вони не перевищуються. Як видно із табл. 3, розрахункові значення критерію Фішера для студентів обох академічних груп не перевищують критичних значень, тому гіпотезу про подібність дисперсій та однаково успішне засвоєння знань студентами академічних груп із різною успішністю можна вважати правильною із 95%-ю достовірністю.

Для визначення існування залежності між двома рядами експериментальних даних скористаємося методом кореляції.

Коефіцієнт лінійної кореляції визначається за формулою:

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n [(a_{1i} - \bar{a}_1)(a_{2i} - \bar{a}_2)]}{n\sqrt{\bar{S}_1^2 \bar{S}_2^2}}, \quad (2)$$

де  $\bar{a}_1, \bar{a}_2$  – середні вибіркові значення величин, що порівнюються;

$a_{1i}, a_{2i}$  – часткові вибіркові значення цих величин;

$n$  – загальне число цих величин у рядах показників;

$\bar{S}_1^2, \bar{S}_2^2$  – дисперсія, відхилення цих величин від середніх значень.

Відомо [21], що про міцну кореляцію можна говорити тільки в тих випадках, якщо коефіцієнт кореляції є більшим за 0,7. Коефіцієнт кореляції в межах 0,5...0,7 прийнято вважати середнім, а якщо менше за 0,5 – слабким.

Визначаємо коефіцієнти лінійної кореляції, заносючи дані до табл. 4.

*Таблиця 4*  
*Розрахункові значення коефіцієнтів лінійної кореляції для студентів 1-ї та 2-ї академічних груп*

| Академічна група | 1      |        |        |        | 2      |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                  | ВМ     | Фізика | ПДР    | ЕОБББЕ | ВМ     | Фізика | ПДР    | ЕОБББЕ |
| ОПвРП            | 0,8017 | 0,7265 | 0,6980 | 0,7006 | 0,7548 | 0,7581 | 0,7963 | 0,8830 |
| БЖД              | 0,8810 | 0,8155 | 0,6615 | 0,7554 | 0,6031 | 0,7543 | 0,8531 | 0,7041 |
| ООП              | 0,8672 | 0,7270 | 0,6347 | 0,8469 | 0,8357 | 0,8775 | 0,8711 | 0,7917 |
| ЦЗтаОПГ          | 0,9206 | 0,7541 | 0,7050 | 0,6680 | 0,7606 | 0,8054 | 0,7914 | 0,8157 |

Отримані коефіцієнти кореляції підтверджують міцний зв'язок між знаннями з цих дисциплін, за винятком деяких міжпредметних зв'язків, комірки яких у табл. 4 позначені сірим кольором і відповідають середньому рівню зв'язку з наближенням до міцного.

Для порівняння однорідності різних вибірок скористаємося критерієм Стьюдента [20] за допомогою розрахункової формули

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

$$t = \frac{|\bar{a}_1 - \bar{a}_2|}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)\bar{S}_1^2 + (n_2 - 1)\bar{S}_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \leq [t_{0,95}(n_1 + n_2 - 2)], \quad (3)$$

де  $[t_{0,95}]$  – критичне значення критерію Стьюдента для 95%-го рівня достовірності.

Визначаємо розрахункові значення критерію Стьюдента, заносючи дані до табл. 5.

*Таблиця 5*

*Розрахункові значення критерію Стьюдента для дисциплін, що досліджуються*

| Дисципліна | ВМ    | Фізика | ПДР   | ЕОБББЕ | ОПВРП | БЖД   | ООП   | ЦЗтаОПГ |
|------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|---------|
| $t$        | 1,510 | 0,516  | 1,011 | 0,049  | 0,975 | 0,218 | 0,122 | 1,512   |

Визначені показники порівняємо з критичним значенням 2,056 [19] для прийняття рішення про однорідність різних вибірок та належність їх до однієї генеральної сукупності, якщо вони не перевищуються. Як видно із табл. 5, розрахункові значення критерію Стьюдента для кожної із дисциплін не перевищують критичного значення, тому гіпотезу про однорідність різних вибірок та належність їх до однієї генеральної сукупності (майбутні фахівці будівельно-архітектурного профілю) можна вважати правильною із 95%-ю достовірністю.

**Визначення раціональної послідовності викладання дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» майбутнім фахівцям будівельно-архітектурного профілю**

У різні навчальні роки послідовність викладання дисциплін БЖД та ООП була різною: до 2012/2013 н.р. включно вказані дисципліни вивчалися паралельно в одному семестрі, в 2013/2014 – 2016/2017 н.р. спочатку викладалась дисципліна БЖД, а в наступному семестрі – ООП, в 2017/2018 н.р. спочатку читалась дисципліна ООП, а в наступному семестрі – БЖД. Тому актуальною задачею є визначення раціональної послідовності викладання дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю.

### Розділ 3

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ

Визначення раціональної послідовності викладання дисциплін БЖД та ООП під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю проведемо за критерієм міцності міжпредметних зв'язків зазначених дисциплін.

Для дослідження наявності міжпредметних зв'язків між дисциплінами циклу БЖД та ООП проаналізуємо успішність студентів будівельно-архітектурного профілю, які навчалися у Вінницькому національному технічному університеті в різні навчальні роки за різних варіантів послідовності викладання вказаних дисциплін. Дослідження проводились окремо у двох академічних групах із різним рівнем успішності, де студенти отримали оцінки за 100-бальною шкалою з різних дисциплін, які наведені в табл. 6-11.

Обробка результатів досліджень проводилася за методикою, описаною в роботах [6, 8].

Подібність дисперсій різних вибірок перевірялась за критерієм Фішера [21]. Порівняння однорідності різних вибірок та належності їх до однієї генеральної сукупності (майбутні фахівці будівельно-архітектурного профілю) проводилось за критерієм Стюдента [19].

Таблиця 6

Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення дисциплін БЖД та ООП паралельно в одному семестрі

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 83 | 83 | 79 | 78 | 66 | 66 | 82 | 82 | 75 | 73 | 80 | 68 | 73 | 86 | 72 | 1146     | 76,4      | 39,7        |
| ООП        | 80 | 80 | 81 | 66 | 65 | 65 | 75 | 82 | 80 | 82 | 75 | 65 | 73 | 79 | 66 | 1114     | 74,3      | 45,5        |

Таблиця 7

Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення дисциплін БЖД та ООП паралельно в одному семестрі

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 91 | 68 | 80 | 91 | 80 | 76 | 76 | 68 | 75 | 81 | 91 | 78 | 84 | 85 | 71 | 91 | 78 | 91 | 88 | 1543     | 81,2      | 58,8        |
| ООП        | 91 | 71 | 80 | 91 | 80 | 87 | 71 | 81 | 75 | 83 | 91 | 70 | 91 | 91 | 65 | 91 | 71 | 91 | 83 | 1554     | 81,8      | 76,2        |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

*Таблиця 8*  
*Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення спочатку БЖД, потім ООП у різних семестрах*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 61 | 83 | 62 | 60 | 64 | 61 | 83 | 61 | 91 | 61 | 91 | 61 | 61 | 83 | 61 | 1044     | 69,6      | 143,6       |
| ООП        | 64 | 76 | 61 | 60 | 65 | 74 | 76 | 60 | 91 | 61 | 90 | 62 | 63 | 92 | 66 | 1061     | 70,7      | 130,5       |

*Таблиця 9*  
*Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення спочатку БЖД, потім ООП у різних семестрах*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 90 | 96 | 91 | 87 | 90 | 89 | 64 | 86 | 60 | 66 | 63 | 60 | 60 | 1002     | 77,1      | 197,9       |
| ООП        | 90 | 90 | 91 | 97 | 91 | 91 | 64 | 95 | 75 | 75 | 77 | 74 | 76 | 1086     | 83,5      | 98,6        |

*Таблиця 10*  
*Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення спочатку ООП, потім БЖД у різних семестрах*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 75 | 60 | 61 | 60 | 60 | 77 | 60 | 64 | 60 | 65 | 60 | 64 | 766      | 63,8      | 33,0        |
| ООП        | 90 | 61 | 60 | 60 | 60 | 76 | 90 | 75 | 60 | 62 | 60 | 61 | 815      | 67,9      | 127,9       |

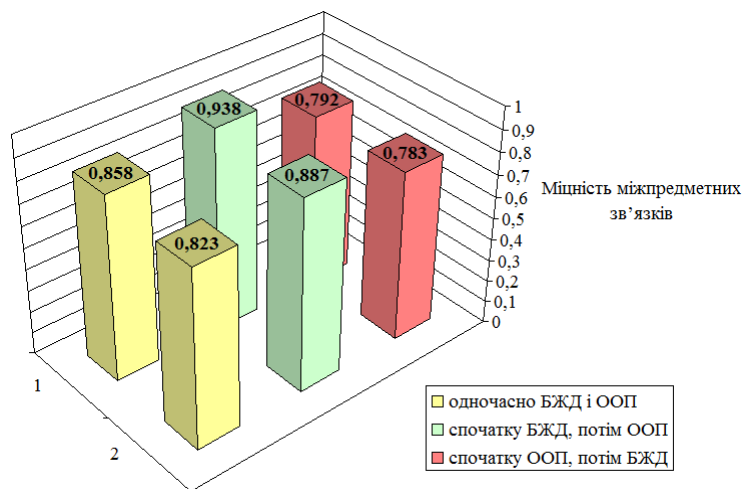
*Таблиця 11*  
*Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення спочатку ООП, потім БЖД у різних семестрах*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 90 | 60 | 90 | 90 | 91 | 90 | 92 | 92 | 695      | 86,9      | 103,9       |
| ООП        | 62 | 60 | 91 | 91 | 75 | 75 | 90 | 90 | 634      | 79,3      | 151,4       |

Для визначення існування залежності між двома рядами експериментальних даних скористаємося методом кореляції.

Порівняння та узагальнення результатів визначення раціональної послідовності викладання дисциплін БЖД та ООП під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю показано на рис. 2.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**



*Рисунок 2. Графічна інтерпретація результатів визначення раціональної послідовності викладання дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю*

Таким чином, на підставі зіставлення й порівняння даних, наведених на рис. 2, визначено міцні міжпредметні зв'язки в усіх трьох досліджуваних варіантах послідовності вивчення курсів БЖД та ООП, але найбільша міцність міжпредметних зв'язків досягається при вивченні спочатку курсу БЖД, а потім курсу ООП, а найменша – при вивченні спочатку курсу ООП, а потім курсу БЖД під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю в академічних групах із різним рівнем успішності. Встановлена раціональна послідовність вивчення курсів БЖД та ООП підтверджується визначенням БЖД як дисципліни: «БЖД – це інтегрована дисципліна гуманітарно-технічного спрямування, яка узагальнює дані відповідної науково-практичної діяльності, формує поняттєво-категорійний, теоретичний і методологічний апарат, необхідний для вивчення у подальшому охорони праці, захисту навколишнього середовища, цивільної оборони та інших дисциплін, що вивчають конкретні небезпеки і способи захисту від них» [15].

**Визначення оптимального семестру для викладання безпеки життєдіяльності під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю**

Визначення оптимального семестру викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю проведемо за критерієм середньої успішності



**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

в академічних групах із різними рівнями успішності з наведеної дисципліни.

З метою вивчення оптимального семестру викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю проаналізуємо успішність студентів, які вивчали вказану дисципліну у Вінницькому національному технічному університеті в різні навчальні роки в різних семестрах. Дослідження проводились окремо в двох академічних групах із різним рівнем успішності, де студенти отримали оцінки за 100-бальною шкалою з дисципліни «Безпека життєдіяльності», які наведені в табл. 12-17.

*Таблиця 12*

*Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” в 3 семестрі*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 67 | 68 | 66 | 201      | 67        | 0,667       |

*Таблиця 13*

*Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” в 3 семестрі*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 65 | 75 | 69 | 71 | 65 | 69 | 63 | 64 | 86 | 627      | 69,7      | 46,4        |

*Таблиця 14*

*Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” в 7 семестрі*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 61 | 83 | 62 | 60 | 64 | 61 | 83 | 61 | 91 | 61 | 91 | 61 | 61 | 83 | 61 | 1044     | 69,6      | 143,6       |

*Таблиця 15*

*Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” в 7 семестрі*

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{S}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 90 | 96 | 91 | 87 | 90 | 89 | 64 | 86 | 60 | 66 | 63 | 60 | 60 | 1002     | 77,1      | 197,9       |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Таблиця 16  
 Оцінки студентів 1-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” у 8 семестрі

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 75 | 60 | 61 | 60 | 60 | 77 | 60 | 64 | 60 | 65 | 60 | 64 | 766      | 63,8      | 33,0        |

Таблиця 17  
 Оцінки студентів 2-ї академічної групи під час вивчення дисципліни  
 “Безпека життєдіяльності” у 8 семестрі

| Дисципліна | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | $\Sigma$ | $\bar{a}$ | $\bar{s}^2$ |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------|-------------|
| БЖД        | 62 | 91 | 60 | 77 | 60 | 60 | 95 | 75 | 90 | 670      | 74,4      | 191,8       |

Для порівняння однорідності різних вибірок та належності їх до однієї генеральної сукупності скористаємося критерієм Стьюдента.

Порівняння результатів визначення оптимального семестру викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю за методиками, наведеними в роботах [9, 16], узагальнено в табл. 18 та здійснено їхню графічну інтерпретацію, показану на рис. 3.

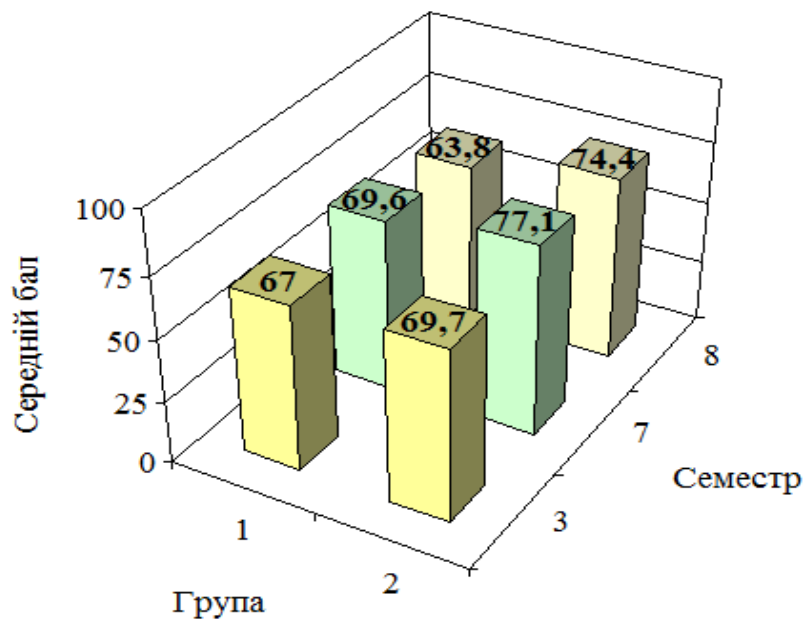
Таблиця 18  
 Порівняння результатів визначення оптимального семестру викладання  
 дисципліни “Безпека життєдіяльності” під час підготовки фахівців  
 будівельно-архітектурного профілю

| Семестр                | 3     |      |                   | 7     |       |                   | 8     |       |                   |
|------------------------|-------|------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|
|                        | Група |      | Критичне значення | Група |       | Критичне значення | Група |       | Критичне значення |
|                        | 1     | 2    |                   | 1     | 2     |                   | 1     | 2     |                   |
| Кількість студентів    | 3     | 9    | –                 | 15    | 13    | –                 | 12    | 9     | –                 |
| Середній бал $\bar{a}$ | 67    | 69,7 | –                 | 69,6  | 77,1  | –                 | 63,8  | 74,4  | –                 |
| Дисперсія $\bar{s}^2$  | 0,667 | 46,4 | –                 | 143,6 | 197,9 | –                 | 33,0  | 191,8 | –                 |
| t-критерій Стьюдента   | 0,655 |      | 2,23              | 1,52  |       | 3,14              | 2,09  |       | 2,41              |

Отже, на підставі зіставлення й порівняння даних, наведених на рис. 3, визначено, що оптимальним семестром вивчення курсу

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

«Безпека життєдіяльності» є 7 семестр (осінньо-зимовий семестр 4-го курсу). Встановлення оптимального семестру викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» не суперечить визначеній оптимальній послідовності вивчення курсів «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці», наведеної в попередньому параграфі: викладання спочатку безпеки життєдіяльності, а потім основ охорони праці в різних семестрах, оскільки дозволяє вивчати дисципліну «Основи охорони праці» у 8-му семестрі (весняно-літньому семестрі 4-го курсу).



*Рис. 3 – Графічна інтерпретація результатів визначення оптимального семестру викладання дисципліни “Безпека життєдіяльності” під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю*

**Вплив кількості студентів у підгрупах на середню успішність з дисципліни ООП та БЖД під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю**

З метою визначення залежності середньої успішності від кількості студентів у підгрупі при вивченні дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» під час підготовки майбутніх фахівців будівельно-архітектурного профілю проаналізуємо успішність студентів, які вивчали вказану дисципліну у Вінницькому національному технічному університеті. Дослідження проводились окремо в академічних групах із різним кількісним

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

складом, де студенти отримали оцінки за 100-бальною шкалою з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» [2], які наведені в табл. 19.

*Таблиця 19*

*Середня успішність академічних підгруп під час вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності»*

| Кількість студентів у підгрупі $n$ , осіб | 1    | 3     | 5     | 6     | 7     | 8     |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Середня успішність $\bar{a}$ , %          | 84,1 | 68,63 | 68,94 | 65,82 | 64,27 | 63,96 |

На основі даних табл. 19 планувалось отримати парну регресійну залежність середньої успішності від кількості студентів у підгрупі.

Регресія проводилась на основі лінеаризувальних перетворень, які дозволяють звести нелінійну залежність до лінійної. Визначення коефіцієнтів рівнянь регресії здійснювалося методом найменших квадратів [20] за допомогою розробленої комп'ютерної програми «RegAnaliz», яка захищена свідоцтвом про реєстрацію авторського права на твір [5] і детально описана в роботах [3, 7].

Програма «RegAnaliz" дозволяє проводити регресійний аналіз результатів однофакторних експериментів та інших парних залежностей із вибором раціонального виду функції із 16 найпоширеніших варіантів за критерієм максимального коефіцієнту кореляції зі збереженням результатів у форматі MS Excel та Bitmap.

Результати регресійного аналізу наведені в табл. 20, де сірим кольором позначено комірку з максимальним значенням коефіцієнта кореляції  $R$ .

Отже, за результатами регресійного аналізу на основі даних табл. 20, як найбільш адекватну остаточно прийнято таку регресійну залежність

$$\bar{a} = \frac{n}{0,01615n - 5,223 \cdot 10^{-3}} [\%], \quad (4)$$

де  $n$  – кількість студентів у підгрупі, осіб.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Таблиця 20

Результати регресійного аналізу залежності середньої успішності від кількості студентів у підгрупі

| № | Вид регресії            | Коефіцієнт кореляції R | №  | Вид регресії            | Коефіцієнт кореляції R |
|---|-------------------------|------------------------|----|-------------------------|------------------------|
| 1 | $y = a + bx$            | 0,88723                | 9  | $y = ax^b$              | 0,97028                |
| 2 | $y = 1 / (a + bx)$      | 0,91001                | 10 | $y = a + b \cdot \lg x$ | 0,96708                |
| 3 | $y = a + b / x$         | 0,98530                | 11 | $y = a + b \cdot \ln x$ | 0,96708                |
| 4 | $y = x / (a + bx)$      | 0,99928                | 12 | $y = a / (b + x)$       | 0,91001                |
| 5 | $y = ab^x$              | 0,89882                | 13 | $y = ax / (b + x)$      | 0,97605                |
| 6 | $y = ae^{bx}$           | 0,89882                | 14 | $y = ae^{b/x}$          | 0,98135                |
| 7 | $y = a \cdot 10^{bx}$   | 0,89882                | 15 | $y = a \cdot 10^{b/x}$  | 0,98135                |
| 8 | $y = 1 / (a + be^{-x})$ | 0,95994                | 16 | $y = a + bx^n$          | 0,78746                |

На рис. 4 показано фактичну та теоретичну графічні залежності середньої успішності від кількості студентів у підгрупі.

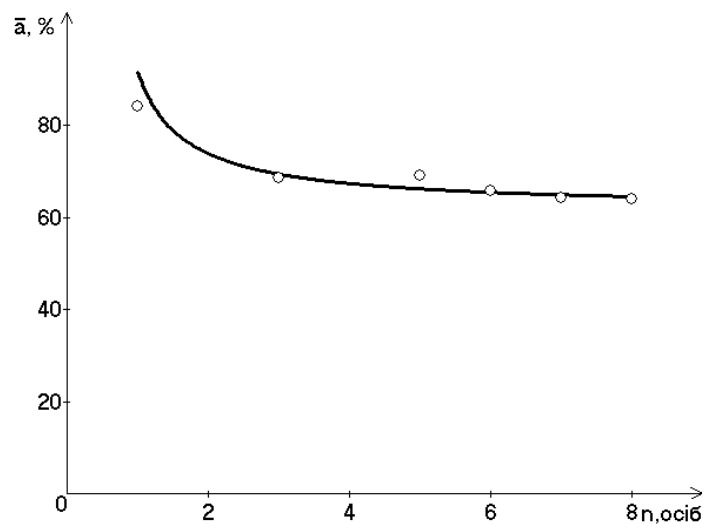


Рис. 4. Залежність середньої успішності від кількості студентів у підгрупі: фактична  $\circ$ , теоретична –

Порівняння фактичних та теоретичних даних з'ясувало, що теоретична залежність середньої успішності від кількості студентів у підгрупі, розрахована за допомогою рівняння регресії (4), несуттєво

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

відрізняється від даних, наведених у табл. 19, що підтверджує визначену раніше достатню точність отриманої залежності.

Результати, наведені на рис. 4, підтверджують необхідність розбиття великих груп на підгрупи для проведення лабораторних і практичних занять під час вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» студентами будівельно-архітектурного профілю. Крім того, з метою кращого засвоєння матеріалу та підвищення середньої успішності доцільним є виконання лабораторних робіт із наведеної дисципліни в бригадах чисельністю не більше 5 студентів.

### **ВИСНОВКИ**

1. Проведені дослідження свідчать про наявність міцних міжпредметних зв'язків у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями будівельно-архітектурного профілю.

2. Встановлено, що за критерієм міцності міжпредметних зв'язків раціональною послідовністю викладання дисциплін під час підготовки майбутніх фахівців будівельно-архітектурного профілю є викладання спочатку безпеки життєдіяльності, а потім основ охорони праці в різних семестрах.

3. Виявлено, що за критерієм середньої успішності оптимальним семестром вивчення курсу «Безпека життєдіяльності» під час підготовки фахівців будівельно-архітектурного профілю є 7 семестр (осінньо-зимовий семестр 4-го курсу).

4. Виконані дослідження свідчать, що зі збільшенням кількості студентів у підгрупі середня успішність знижується за гіперболічним законом, що підтверджує необхідність розбиття великих груп на підгрупи для проведення лабораторних і практичних занять під час вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» студентами будівельно-архітектурного профілю. Крім того, з метою кращого засвоєння матеріалу та підвищення середньої успішності доцільним є виконання лабораторних робіт із наведеної дисципліни в бригадах чисельністю не більше 5 студентів.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Смоляк В. В., Лемешев М. С., Березюк О. В., Ковальський В. П. Практикум з попередньої оцінки та розрахунку освітлення інженерних споруд, виробничих будівель : практикум. / В. В. Смоляк, М. С. Лемешев, О. В. Березюк, В. П. Ковальський. – Вінниця: ВНТУ, 2020. – 81 с.
2. Смоляк В. В., Ковальський В. П., Козинюк Н. В., Лемешев М. С., Березюк О. В. Архітектура будівель та споруд. Багатоповерхові каркасні будинки: навч. посібник. / В. В. Смоляк, В. П. Ковальський, Н. В. Козинюк, М. С. Лемешев, О. В. Березюк. – Вінниця: ВНТУ, 2019. – 76 с.
3. Лемешев М. С., Березюк О. В. Охорона праці. Підсумкова державна атестація спеціалістів, магістрів будівельних спеціальностей : навчальний посібник / М. С. Лемешев М. С., О. В. Березюк. – Вінниця : ВНТУ, 2017. 110 с.
4. Березюк О. В., Лемешев М. С., Томчук М. А. Перспективи тестової комп'ютерної перевірки знань студентів із дисципліни «Безпека життєдіяльності» // Матер. 9-ої міжнар. наук.-метод. конф. «Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика». – Львів : ЛНУ, 2010. – С. 217-218.
5. Поліщук О. В., Лемешев М. С., Березюк О. В. Методичні вказівки до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі архітектури та будівництва. Ч. 1. Цивільний захист» для спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія. / О. В. Поліщук, М. С. Лемешев, О. В. Березюк. – Вінниця, 2017. – 37 с.
6. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів. – К. : МОНМСУ, 2011. – 18 с.
7. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Основи охорони праці» для вищих навчальних закладів. – К. : МОНМСУ, 2011. – 11 с.
8. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Охорона праці в галузі» для вищих навчальних закладів. – К. : МОНМСУ, 2011. – 15 с.
9. Березюк О. В., Лемешев М. С. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник. / О. В. Березюк, М. С. Лемешев. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 204 с.
10. Березюк О. В., Лемешев М. С., Заюков І. В., Королевська С. В. Безпека життєдіяльності : практикум / О. В. Березюк, М. С. Лемешев, І. В. Заюков, С. В. Королевська. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – 99 с.
11. Лемешев М. С., Березюк О. В. Основи охорони праці для фахівців радіотехнічного профілю : навчальний посібник. / М. С. Лемешев, О. В. Березюк. – Вінниця : ВНТУ, 2007. – 108 с.
12. Березюк О. В., Лемешев М. С. Охорона праці в галузі радіотехніки : навчальний посібник / О. В. Березюк, М. С. Лемешев. – Вінниця : ВНТУ, 2009. – 159 с.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

13. Березюк О. В., Лемешев М. С., Віштак І. В. Комп'ютерна програма для тестової перевірки рівня знань студентів / О. В. Березюк, М. С. Лемешев, І. В. Віштак // Тезиси науково-технічної конференції студентів, магістрів та аспірантів «Інформатика, управління та штучний інтелект», 26-27 листопада 2014 р. – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – С. 7.

14. Березюк О. В. Застосування комп'ютерних технологій під час вивчення студентами дисциплін циклу безпеки життєдіяльності / О.В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2016. – № 1. – С. 6-10.

15. Березюк О. В. Використання віртуального лабораторного стенда для проведення лабораторної роботи «Дослідження ефективності освітлення у виробничих приміщеннях» / О.В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2017. – № 1. – С. 35-39.

16. Ковальчук Л., Когут І. Міжпредметні зв'язки у процесі вивчення хімії в загальноосвітній школі / Л. Ковальчук, І. Когут // Вісник Львівського університету. – Серія педагогічна. – 2008. Вип. 23. – С. 80-89.

17. Березюк О. В. Міжпредметні зв'язки у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2017. – № 2. – С. 21-26.

18. Хом'юк І. В. Система формування професійної мобільності майбутніх інженерів машинобудівної галузі : автореф. дис. на зд. наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». – К., 2012. –38 с.

19. Немов Р. С. Психологія. В 3 кн. : учеб. для студ. высш. пед. учеб. завед. Кн. 3 : Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р. С. Немов. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 632 с.

20. Методы исследований и организация экспериментов / под ред. проф. К. П. Власова. – Х. : Гуманитарный центр, 2002. – 256 с.

21. Джигирей В. С., Житецький В. Ц. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник. Видання 3-є, доповнене / В. С. Джигирей, В. Ц. Житецький. – Львів : Афіша, 2000. – 256 с.

22. Березюк О. В. Оптимізація міжпредметних зв'язків при формуванні компетенцій з безпеки у фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2018. – № 2. – С. 95-101.

23. Березюк О. В. Проблеми при викладанні безпеки життєдіяльності в процесі підготовки фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2019. – № 2. – С. 104-111.

24. Березюк О. В. Вплив кількісного складу навчальних груп на успішність студентів з дисципліни безпека життєдіяльності та основ охорони праці під час підготовки фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка



безпеки. – 2020. – № 1. – С. 52-58.

25. Михалевич В. М., Шевчук О. І., Буга Н. Л. Математичні системи комп'ютерної алгебри як засіб підвищення ефективності і якості освітнього процесу з вищої математики / В. М. Михалевич, О. І. Шевчук, Н. Л. Буга // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2007. – С. 357-360.

26. Березюк О. В. Комп'ютерна програма "Регресійний аналіз" ("RegAnaliz") // О.В. Березюк. – К. : Державна служба інтелектуальної власності України. Дата реєстрації: 03.06.2013.

27. Березюк О. В. Встановлення регресій параметрів захоронення відходів та потреби в ущільнювальних машинах на основі комп'ютерної програми «RegAnaliz» / О. В. Березюк // Вісник ВПІ. – 2014. – № 1. – С.40-45.

28. Березюк О. В. Определение регрессии коэффициента уплотнения твердых бытовых отходов от высоты полигона на основе компьютерной программы «RegAnaliz» / О. В. Березюк // Автоматизированные технологии и производства. – 2015. – № 2 (8). – С. 43-45.

**Сергій ШАТОВ**

*доктор технічних наук, доцент,  
професор кафедри будівельних і дорожніх машин,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0002-1697-2547>*

**Данило ГОНЧАРОВ**

*аспірант кафедри технології будівельного виробництва,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0003-3772-6799>*

## **ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ У СФЕРІ ТЕХНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ**

*Анотація.* Сучасні наукові дослідження дозволяють використовувати інноваційні технології в різних сферах будівельного

процесу, зокрема для визначення технічного стану об'єктів. Ці інновації необхідно враховувати при вивченні дисциплін будівельного напрямку. Обстеження технічного стану будівельних об'єктів, зокрема зруйнованих або пошкоджених, пов'язане із значним обсягом трудомістких та небезпечних для виконання робіт. Зараз ці роботи виконують рятувальники Державної служби з надзвичайних ситуацій та спеціально підготовлені у сфері промислового альпінізму робітники. Обґрунтовано доцільність використання безпілотних літальних апаратів для визначення технічного стану будівельних об'єктів. Розроблено конструкції безпілотних літальних апаратів, які дозволяють проводити ефективні дослідження з метою визначення стану зовнішніх та внутрішніх поверхонь пошкоджених будівельних об'єктів.

**Ключові слова:** будівельні об'єкти, руйнування та пошкодження, обстеження, технічний стан, безпілотні літальні апарати.

Під час навчання майбутніх фахівців будівельних спеціальностей дисципліни бакалаврата «Технологія будівельного виробництва», «Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій» та магістратури «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві», «Технічна діагностика та підсилення залізобетонних конструкцій будівель і споруд» надають відомості з обстеження технічного стану будівель і споруд [8, 9]. Це питання є важливим із точки зору безпечного використання цих об'єктів та зменшення витрат на їх утримання.

Особливо важливе значення обстеження технічного стану будівель і споруд має при їх реконструкції та в особливих умовах – при техногенних аваріях, внаслідок стихійних лих та воєнних дій [1, 2, 3, 5]. Ці події призводять до руйнування та пошкодження будівельних об'єктів. При відновленні або повному розбиранні будівель і споруд використовуються різноманітні засоби механізації, які залучаються до проведення цих робіт без урахування параметрів уламків конструкцій, що призводить до виконання цих робіт за недосконалою технологічними схемами. Це збільшує терміни та трудомісткість здійснення відновлюваних робіт. Тому вивчення інноваційних методів обстеження технічного стану будівельних об'єктів, зокрема зруйнованих споруд, є актуальним освітнім завданням.

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

У будівництві поширені два методи обстеження технічного стану будівель і споруд – візуальний та візуально-інструментальний [4, 6]. Організація робіт із розбирання уламків конструкцій базується на відомостях про структуру руйнувань: параметри уламків та їх кількість. Зараз ці відомості отримують шляхом безпосереднього обстеження руйнувань рятувальниками Державної служби з надзвичайних ситуацій (ДСНС) та фахівцями-експертами: візуального огляду (рис. 1), інструментального виміру уламків, фото- і відеозйомки.



*а*



*б*

*Рис. 1. Визначення характеру руйнувань споруд візуальним оглядом:  
а – м. Дніпро (2007 р.); б – м. Нью-Йорк (2001 р.)*

Такі підходи до визначення параметрів уламків є небезпечними для рятувальників (можливі обвалення елементів руйнувань або нестійких конструкцій частково зруйнованих об'єктів) і не мають логічного продовження в питаннях організаційно-технологічних рекомендацій щодо розбирання руйнувань. Такий аналіз структури руйнувань не дає повної інформації, що збільшує похибку у визначенні видів засобів механізації та їх кількості, у плануванні та виконанні робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

При реконструкційних роботах на будівлях та спорудах також необхідні відомості про параметри будівельних елементів, що входять у ці об'єкти. Це дозволяє обґрунтовано обирати машини та механізми для часткового або повного розбирання будівель і споруд на окремі елементи. Параметри елементів таких об'єктів можливо отримати із їхньої будівельної документації. Недоліком цього є те, що в більшості

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

випадків реконструкції потребують старі будівлі та споруди, технічна документація яких відсутня або неповна.

Аналіз техногенних подій від вибухів побутового газу у Дніпрі, Євпаторії, Миколаєві, Українську (рис. 2) показав, що залежно від джерела аварії або стихійного лиха, їх потужності, часу дії та інших чинників руйнування споруд та будівель має імовірний характер [2, 3]. У той же час є певні окремі закономірності їхнього руйнування.



*Рис. 2. Пошкоджені вибухами газу житлові будівлі:  
а – м. Дніпро (2007 р.);  
б – м. Миколаїв (2014 г.);  
в – м. Євпаторія (2008 р.);  
г – м. Українськ (Донецької обл., 2016 р.)*

Для розробки обґрунтованих рішень щодо організації і проведення робіт з розбирання руйнувань будівель і споруд, а також при реконструкційних роботах, при технічному обстеженні пропонується проводити визначення таких параметрів уламків та будівельних елементів:

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

1. Геометричні показники:

- габаритні розміри уламків або будівельних елементів у трьох площинах:  $a \times b \times h$  (довжина, ширина, товщина), м;

- об'єм уламків, або  $V$  (перемножування  $a \times b \times h$ ), м<sup>3</sup>;

2. Маса  $m_{ул.}$  уламків або будівельних елементів визначається:

$$m_{ул.} = \gamma_{ул.} \times V_{сп}, \quad (1)$$

де  $\gamma_{ул.}$  – щільність матеріалу уламка або будівельного елемента (для бетону 2,0 – 2,2 т/м<sup>3</sup>; для цегли 1,9 – 2,0 т/м<sup>3</sup>).

Пропонується визначати параметри уламків та будівельних елементів фото- і відеозйомкою об'єктів безпілотними літальними апаратами (БЛА) з подальшою комп'ютерною обробкою результатів [11, 12]. Передбачається наступна послідовність робіт. Фотографується зруйнований об'єкт (рис. 3). На отриманому зображенні виділяється елемент  $A$  будівлі, який не отримав пошкодження і розміри якого відомі із проектної або нормативної документації (еталонний об'єкт).

Потім послідовно виділяються уламки завалу, розміри яких необхідно визначити (наприклад, уламок  $B$ ). Проводиться растрування еталонного елемента  $A$ , яке полягає у визначенні чисельного значення пікселів  $P_1$  (крапок на фотознімку), якому відповідає розмір  $h$  (рис. 3, а). Обчислюється масштабний коефіцієнт  $K_1$

$$k_1 = \frac{h}{P_1}, \quad (2)$$

де  $h$  – лінійний розмір еталонного елемента;

$P_1$  – кількість пікселів.

Потім визначається необхідний розмір уламка  $B$  (рис. 3, б)

$$L_i = k_1 \times P_{2_i}, \quad (3)$$

де  $L_i$  – лінійний розмір уламка;  $P_{2_i}$  – кількість пікселів.

По об'єкту можуть бути визначені три основні розміри, що дозволяє розрахувати його об'єм  $V_{ул.}$  та масу  $m_{ул.}$  (через щільність його матеріалу), а потім – кількість техніки для розбирання уламків [8].

Важливе значення для точності отриманих результатів відіграє точка, з якою проводиться фотофіксація завалу і зруйнованої будівлі. Найменшу похибку на знімках матимуть уламки, які розташовуються

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

суворо перпендикулярно до осі зйомки і знаходяться на незначній відстані від еталонного елемента будівлі [10]. Тому в більшості випадків фотографування завалу доцільно виконувати зверху. Технічно це виконується з безпілотного літального апарата. Таким чином, проаналізувати структуру завалу, розміри уламків і прийняти рішення про раціональну технологію ведення робіт можливо з будь-якої точки планети і в найкоротші терміни.

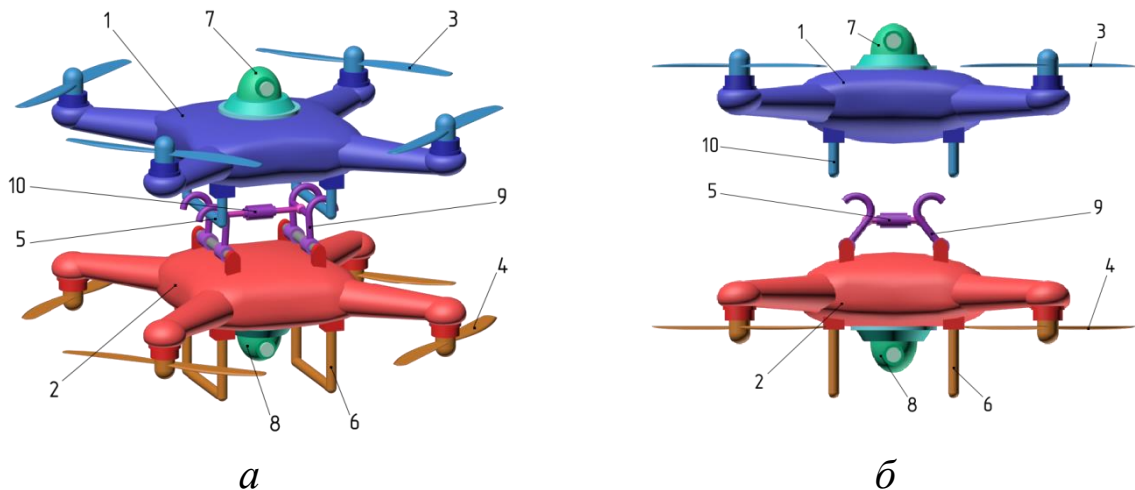


*Рис. 3. Обробка отриманих зображень:  
а – зруйнована будівля і завал, розміри уламків яких визначаються;  
б – еталонний елемент А будівлі;  
в – уламок Б, лінійні розміри якого визначаються.*

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

У тому разі коли потрібно обстеження багатьох об'єктів, які були пошкоджені внаслідок стихійного лиха (наприклад, землетрусу), доцільно використовувати декілька БЛА. Причому вони можуть мати пристрій доставки одним БЛА іншого (рис. 4). Після прибуття до місця зйомки тандем БЛА роз'єднується та кожний апарат виконує обстеження свого району. Це прискорить отримання інформації про характер руйнувань та скоротить час на проведення відновлювальних робіт.

Ця та інші пропозиції були розроблені за участю студентів та захищені патентами України на корисну модель.



*Рис. 4. Тандем безпілотних літальних апаратів:  
а – сумісний політ; б – процес роз'єднання*

Розроблений метод визначення розмірів уламків дозволяє фіксувати уламки, розташовані на поверхнях завалів. Тому обробка даних повинна виконуватися безперервно і паралельно виконанню робіт із розбирання завалу з метою визначення параметрів уламків, які знаходились усередині завалу (рис. 5). Для цього після розбирання зруйнованих конструкцій на поверхні завалу виконується фотозйомка наступного шару руйнувань та проводиться розрахунок їх параметрів для призначення видів та кількості засобів механізації для цих умов. Такий підхід використовують до повного розбирання уламків.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**



а



б



в



г

*Рис. 5 Розбирання завалу по вул. Мандриківська, 127 у Дніпрі:  
а, б – початкові етапи; в, г – проміжні стадії.*

В експлуатації висотних споруд і будівель особливе місце займають димові труби. Основним призначенням димових труб є відведення газів (продуктів згоряння палива в топці або в інших технологічних процесах). Разом із ними через трубу видаляються дим, сажа й попіл, які можуть осідати на його стінках, ускладнюючи проходження газів. Димові труби руйнуються зсередини і зовні під дією агресивних димових газів і вітрового навантаження. Ці споруди потребують постійного догляду та своєчасного обстеження. Визначення технічного стану димових труб виконується візуально-інструментальним і візуальним методами із залученням спеціально навчених робітників, які проходять підготовку з промислового альпінізму. Обстеження цих споруд є трудомістким, небезпечним та значної вартості.

Димові труби (рис. 6) зводяться цегельними та металевими. Останні можуть мати металеву башту для забезпечення стійкості.



**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

Димові труби повинні забезпечити нормальну тягу в печі, яка перебуває у прямому співвідношенні з товщиною і висотою димохідного отвору. Температура продуктів згоряння на виході з труби може перевищувати  $100^{\circ}\text{C}$ , що дозволяє створювати в опалювальній конструкції природну тягу – шляхом заміщення гарячих шарів повітря холодними. У зв'язку з цим товщина стінок димової труби повинна бути не менш ніж у півтори цеглини (ідеальне співвідношення для труб корінного типу). Залежно від призначення, димові труби мають різноманітні геометричні параметри.



*а*



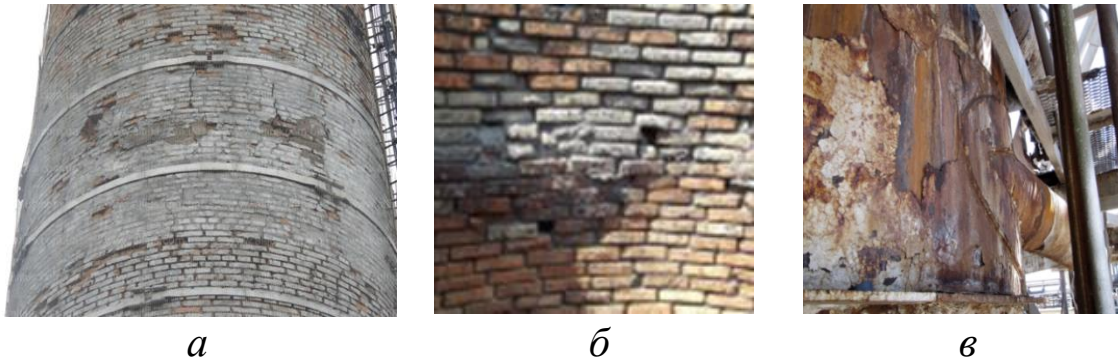
*б*

*Рис. 6. Димові труби:*

*а – цегельна; б – металева*

До дефектів цегельних труб належать тріщини, руйнування окремих цеглин (рис. 7, а), вигін внутрішніх поверхонь (рис. 7, б). Пошкодження металевих труб пов'язані з корозією (рис. 7, в) та деформацією їхніх елементів.

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**



*Рис. 7. Пошкодження димових труб:*

- а – тріщини та руйнування окремих цеглин;*
- б – вигін внутрішніх поверхонь;*
- в – корозія конструкцій*

Своєчасне обстеження труби дозволяє виявити виниклі дефекти й забезпечити нормальну циркуляцію повітря в опалювальному каналі споруди. При виявленні тріщин у трубі їх необхідно усувати, оскільки потрапляння до них вологи може призвести до повного руйнування труб у холодний період, коли вода в них, замерзнувши, розширить шви. Розчин із швів замінюють кожні п'ять-десять років, що входить до капітального ремонту димових труб.

Першочерговим завданням, яке покладається на діагностику технічного стану будівель і споруд, є з'ясування дійсного стану цілісності конструкції. Як правило, проведена експертиза стану споруд дозволяє зробити своєчасні висновки щодо можливості подальшої експлуатації і потреби проведення ремонтних робіт. Такі роботи виконуються на значній висоті (до 330 м), до яких залучаються робітники, підготовлені до промислового альпінізму та оснащені спеціальним спорядженням.

При обстеженні димових труб визначається їхній стан, як на зовнішній, так і на внутрішній поверхнях, виконуються ультразвукові дослідження та перевірка міцності окремих елементів. При необхідності беруть зразки матеріалів для їх дослідження в лабораторних умовах. При цьому спеціалісти переміщуються по майданчиках, скобах та дробинах на трубі, а також із використанням альпіністського спорядження (рис. 8). Особливо трудомісткі роботи пов'язані з обстеженням внутрішніх поверхонь димових труб. Такі роботи також є небезпечними і вимагають багато часу на їх підготовку та проведення.

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

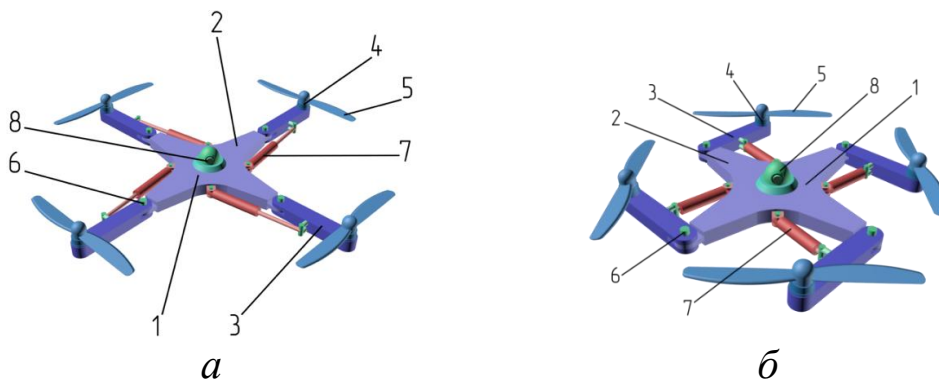


*Рис. 8. Обстеження труби альпіністами*

Обладнання, яке використовують спеціалісти, повинне бути випробуване та відповідати вимогам правил роботи на висоті. Крім того, на проведення робіт впливають кліматичні умови (волога, вітер, температура), які обмежують їхнє тривання.

Тому для обстеження технічного стану висотних споруд, зокрема, доцільно використовувати безпілотні літальні апарати (БЛА). Найбільш поширеними БЛА є квадрокоптери. Водночас, для використання при визначенні технічного стану димових труб вони мають ряд обмежень: малий запас польоту, значні габарити для переміщення у трубах.

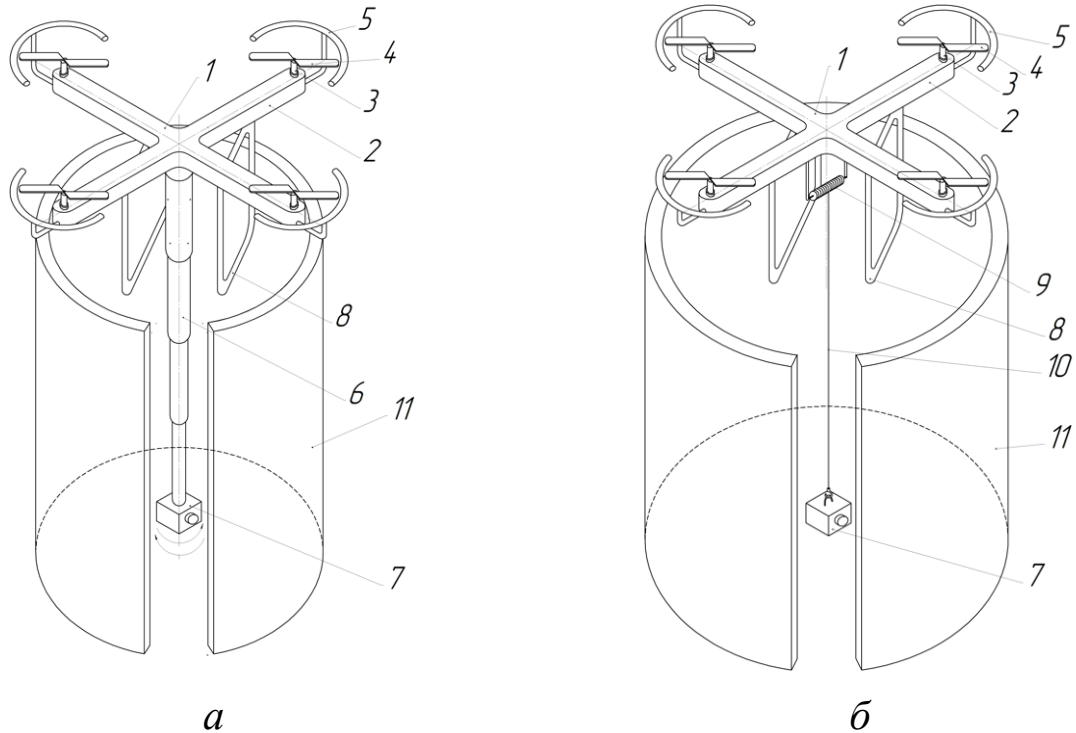
З метою усунення цих недоліків розроблені конструкції квадрокоптерів для обстеження внутрішніх поверхонь димових труб: квадрокоптер із зміною габаритних розмірів при повороті консолей 3 із гвинтами 5 (рис. 9); із приводом переміщення фотокамери 7 (рис. 10). Якщо внутрішні поверхні димових труб мають малий розмір, то квадрокоптер може зменшити свої габаритні розміри шляхом повороту консолей 3 із гвинтами 5.



*Рис. 9. Квадрокоптер із зміною габаритів:  
а – початкове положення; б – для польоту у трубі*

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

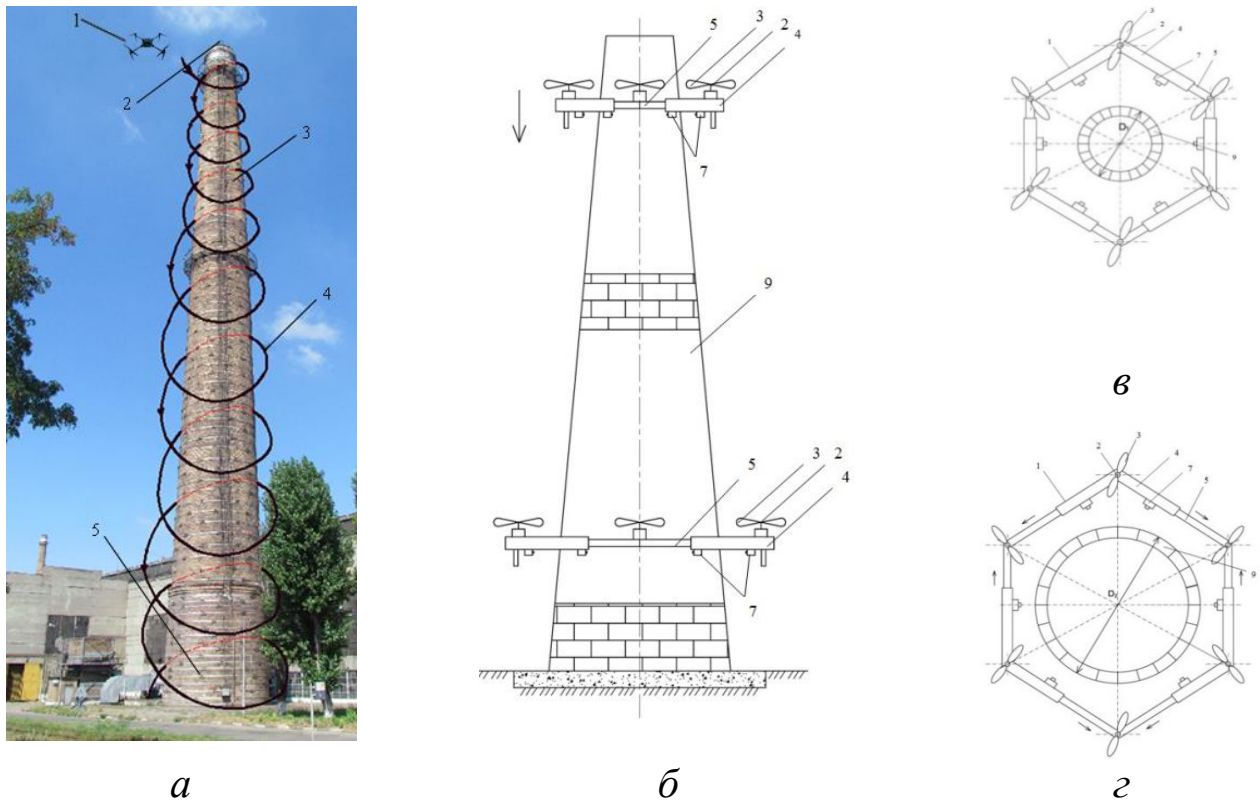
Для того щоб БЛА не залітав у внутрішню порожнину димових труб та мав надійний зв'язок із супутниковою системою керування, розроблено конструкцію переміщення фотокамери до димової труби. Привод переміщення фотокамери 7 може виконуватися за двома варіантами: телескопічним 6 (рис. 10, а) та у вигляді лебідки 9 із гнучким поліспастром (рис. 10, б).



*Рис. 10. БЛА з приводом переміщення фотокамери:  
а – телескопічний; б – з лебідкою*

Обстеження зовнішніх поверхонь виконується їх фото- та відеозйомкою при польоті квадрокоптера 1 по спіралі 4 (рис. 11, а) або спеціальним БЛА з декількома фотокамерами 7 (рис. 11, б). При цьому конструкція коптера охоплює зовнішню поверхню труби та може змінювати свої розміри.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**



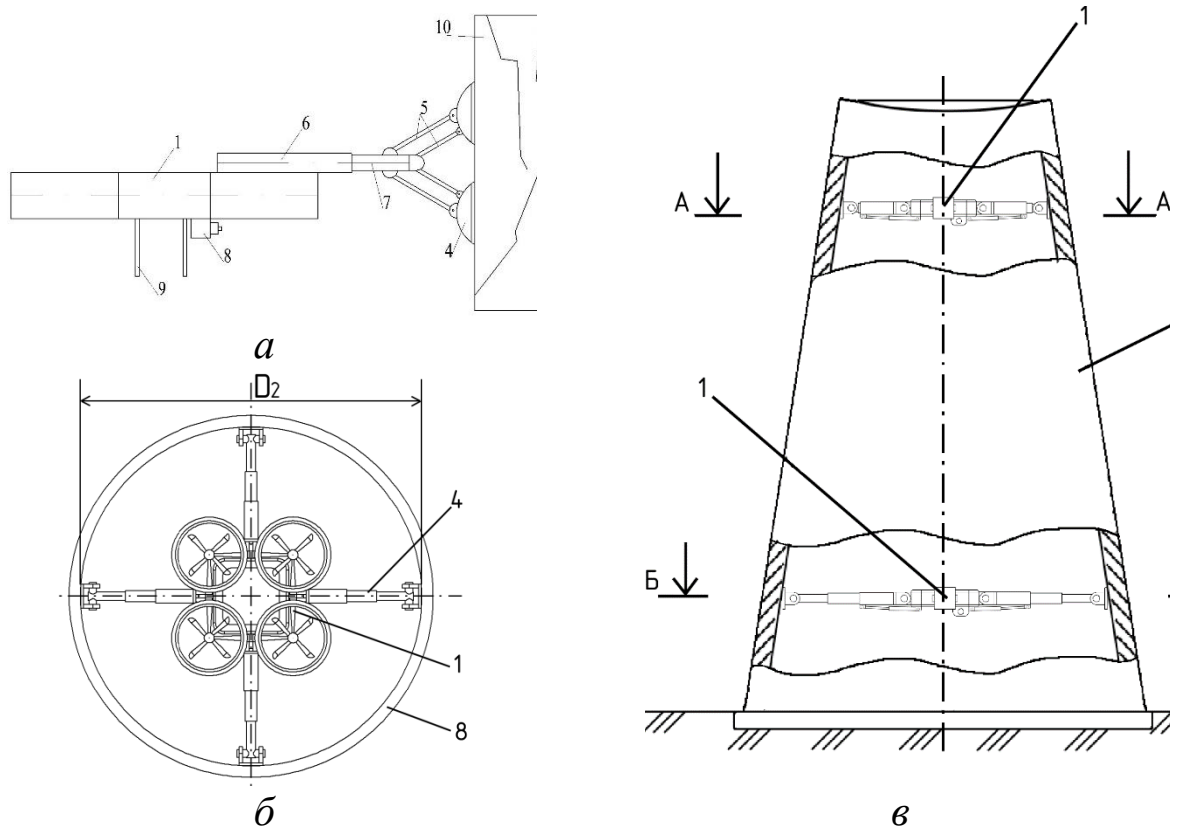
*Рис. 11. Обстеження зовнішніх поверхонь труб:*

*а – політ БЛА по спіралі; б, в, г – БЛА з декількома фотокамерами*

Для збільшення запасу польоту та ретельного обстеження окремих частин димових труб доцільно оснащати БЛА пристроями їх тимчасової фіксації на поверхні труб, наприклад присосками 4 (рис. 12, а).

У місці дефектів труби, БЛА 1 за допомогою присосок 4 та механізму їхнього керування 6 тимчасово закріплюється на трубі 10 та вимикає приводи гвинтів, що зменшує витрати енергії. Після фотозйомки гвинти включаються у дію, присоски 4 механізмом 6 звільняються, і БЛА продовжує політ. За матеріалами фотозйомки робиться висновок про технічний стан об'єкта.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*Рис. 12. Обстеження димових труб:  
 а – БЛА з присосками; б, в – БЛА з опорами-фіксаторами*

Тимчасово закріплюючись БЛА на внутрішній поверхні труби 8 дозволяє наявність у його конструкції телескопічних опор-фіксаторів 4 (рис. 12, б, в), які з вертикального положення під час зльоту переводяться у горизонтальне розташування при фотозйомці.

Використання безпілотних літальних апаратів значно зменшує трудомісткість робіт із діагностування технічного стану будівельних об'єктів, підвищує безпеку цих робіт.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гончаренко Д. Ф. Технология демонтажных и строительно-монтажных работ при восстановлении частично разрушенного здания / Д. Ф. Гончаренко, Н. А. Меленцов, А. С. Константинов // Промислове будівництво та інженерні споруди. – 2013. – № 1. – С. 42–44.
2. Казаков Б. Організація та проведення аварійно-рятувальних робіт на житлових будівлях і спорудах / Б. Казаков, Е. Чадов // Надзвичайна ситуація. – 2007. – № 6. – С. 44–49.

### Розділ 3

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

3. Марков А. И. Аварии зданий и сооружений / А. И. Марков, М. А. Маркова. – Запорожье : Настрой, 2008. – 84 с.
4. Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану: ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016. – Мінрегіон України., – 43 с.
5. Неукротимая планета. Когда природа сходит с ума / Д. Берни, Д. Гилпин, С. Койн, П. Симонс; пер. с англ. – [Германия] : Дом Ридерз Дайджест, 2008. – 319 с.
6. Нормативные документы по вопросам обследования, паспортизации, безопасной и надежной эксплуатации производственных зданий и сооружений. – К. : Государственный Комитет Украины по строительству и архитектуре, 2003. – 144 с.
7. Савйовский В. В. Техническая диагностика строительных конструкций зданий / В. В. Савйовский. – Х. : Форт, 2008. – 560 с.
8. Савйовський В. В. Будівельно-монтажні роботи в умовах реконструкції: навч. посібник для студ. спец. "Промислове і цивільне будівництво" / В. В. Савйовський ; Інститут системних досліджень освіти, Харківський держ. технічний ун-т будівництва і архітектури. – К. :, 1994. – 156 с.
9. Технологія будівельного виробництва: підручник / В. К. Черненко, М. Г. Ярмоленко, Г. М. Батура та ін.; За ред. В. К. Черненка, М. Г. Єрмоленка. – К. : Вища шк., 2002. – 430 с.
10. Форсайт Д. Компьютерное зрение. Современный поход / Д. Форсайт, Ж. Понс. ; пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2004. – 926 с.
11. Шатов С. В. Визначення параметрів уламків зруйнованих споруд та елементів будівель, які реконструюються / С. В. Шатов // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2011. – № 3. – С. 8–14.
12. Шатов С. В. Використання безпілотних літальних апаратів для обстеження технічного стану висотних споруд / С. В. Шатов, В. В. Богомолів, В. В. Лисиця // Строительство. Материаловедение. Машиностроение. Серия: Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машин и оборудование. Вып. 107. – Д. : ГВУЗ «ПГАСА», 2019. – С. 129-135.

**Сергій ШАТОВ**

доктор технічних наук, доцент,  
професор кафедри будівельних і дорожніх машин,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0002-1697-2547>

**Артем РУДІН**

аспірант кафедри технології будівельного виробництва,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0003-4215-3884>

## **ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ВІДНОВЛЕННЯМ ЗРУЙНОВАНИХ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД**

***Анотація.** В освітньо-професійних програмах спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» першого та другого рівнів освіти передбачено вивчення дисциплін, метою яких є аналіз виконання будівельно-монтажних робіт не тільки при зведенні будівель і споруд, але і при здійсненні ремонтних робіт, реконструкції, відновленні будівельних об'єктів унаслідок техногенних та стихійних подій, зокрема військових дій. Доцільно при вивченні цих дисциплін надати останні здобутки будівельної галузі у відновленні зруйнованих будівель та споруд – плануванні, організації та виконанні цих робіт, особливо у використанні техніки, яка повинна відповідати вимогам цих процесів. Це засоби механізації багатоцільового призначення, які забезпечують підвищення ефективності розбирання руйнувань об'єктів, зменшують кількість необхідної техніки на цих роботах. Розроблено технологічні схеми розміщення техніки та її переміщення під час ліквідації наслідків техногенних та природних подій з обмеженими напрямками виконання робіт.*

***Ключові слова:** будівельні об'єкти, руйнування, ремонт, реконструкція, відновлення.*



*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

У дисциплінах технології будівельного виробництва, а саме бакалаврата «Технологія будівельного виробництва» [6], «Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій» та магістратури «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві», передбачається вивчення виконання будівельно-монтажних робіт не тільки при зведенні будівель і споруд, але і при здійсненні ремонтних робіт, реконструкції, відновленні будівельних об'єктів унаслідок техногенних та стихійних подій, зокрема військових дій.

Вивчення виробництва таких робіт потребує знання характеру впливу подій на будівлі та споруди. Проявами стихійних лих є землетруси, урагани, зсуви та повені, а до техногенних аварій належать вибухи газу, пожежі, руйнування мереж водопостачання та каналізації [1, 2, 3, 4, 5]. Щорічно на планеті від землетрусів відбуваються значні втрати людей та руйнування різних типів будівель і споруд.

Землетруси – це стихійні явища, котрі приносять найбільшу кількість людських втрат (рис. 1).



*а*



*б*



*в*



*г*

*Рис. 1. Зруйновані землетрусом будинки та автошляхи:  
а – Італія (2016 р.); б – Непал (2015 р.); в – Індонезія (2016 р.);  
г – Тайвань (2018 р.)*

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

При землетрусах у результаті переміщення часток гірських порід виникають пружні сейсмічні хвилі. Вони розповсюджуються у поверхневих шарах Землі зі швидкістю: подовжні – від 5 до 8 км/с, поперечні – від 3 до 5 км/с. Щорічно на Землі відбувається до ста тисяч землетрусів, причому приблизно сто землетрусів призводять до великих руйнувань. У середньому один землетрус на рік носить катастрофічний характер. Останні 40 років були зареєстровані такі великі землетруси: Ташкент (1972 р.), Китай (1976 р.), Вірменія (1988 р.), Індія (2005 р.), Гаїті (2010 р.), Непал (2015 р.), Італія (2016 р.); Індонезія (2016 р.); Тайвань (2018 р.). Всі вони супроводжувалися руйнуванням будівель та споруд: залежно від дії землетрусів вони були повністю зруйновані або мали значні пошкодження та зсуви з фундаментів і нахил. Уламки являли собою відокремлені будівельні елементи й конструкції, а також деформовані частини цих об'єктів. Найбільшими за розмірами та масою уламками були колони та міжповерхові перекриття. Об'єм цих складових частин будівель складав 0,8...1,2 м<sup>3</sup>. Розташування уламків було хаотичне. Відстань завалів від зруйнованих будівель була в межах 20...30 м. Більша кількість завалів перекривала проїжджу частину доріг, що ускладнювало проведення відновлювальних робіт (рис. 2).



*а*



*б*

*Рис. 2. Зруйновані землетрусом об'єкти у:  
а – Ірані (2017 р.); б – Непалі (2015 р.)*

Наслідками землетрусів є цунамі – велетенські океанські та морські хвилі (рис. 3), жертвами яких є велика кількість людей.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*а*



*б*

*Рис. 3. Цунамі в Таїланді (2004 р.):  
а – просування хвилі; б – наслідки*

Урагани призводять до руйнування будівель та споруд, особливо верхніх поверхів та дахів. Останній час урагани у вигляді торнадо виникають у Придніпровському регіоні (рис. 4 та рис. 5). Наслідками ураганів є пошкоджені будівлі, електромережі, зелені насадження.



*а*



*б*

*Рис. 4. Торнадо поблизу с. Волоське (Дніпро, 2015 р.):  
а – рух торнадо; б – наслідки*



*а*



*б*

*Рис. 5. Торнадо під Кривим Рогом (2017 р.):  
а – рух торнадо; б – наслідки*

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Причиною зсувів ґрунтів є підтоплення територій та перенасичення ґрунтів на схилах водою в результаті опадів або при руйнуванні мереж водопостачання та водовідведення. Значна аварія відбулася на житловому масиві «Тополя-1» (Дніпро, 1997 р.), де був гідравлічний прорив часток ґрунту. Були повністю зруйновані будівлі житлового двосекційного дев'ятиповерхового будинку, середньої школи, трансформаторної підстанції та двох дитячих садків (рис. 6). Одна людина загинула. Збитки склали 150 млн доларів. Техногенна аварія відбулася внаслідок підтоплення житлового масиву у результаті помилки у проектуванні основ і фундаментів житлового комплексу вздовж вул. Запорізьке шосе та незадовільної експлуатації водопостачальних мереж і систем водовідведення, які не витримали гарантований термін експлуатації й вийшли з ладу раніше нормативного терміну.



*а*

*б*

*Рис. 6. Залишки будівель на ж/м «Тополя-1»:  
а – дев'ятиповерхового будинку (на передньому плані);  
б – дитячого садка*

У листопаді 2011 року відбувся зсув ґрунту по вулиці Войцеховича та провулку Самаркандському вздовж Рибальської балки (м. Дніпро). Обсяг ґрунту, що зсунувся, склав 15 000 м<sup>3</sup> (рис. 7). Причина зсуву – руйнування водопровідної труби. Виникнення зсувних процесів пов'язане із руйнуванням цілісності водопостачальної мережі та обводненням ґрунтів схилу.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*а*

*б*

*Рис. 7. Зсув ґрунту в м. Дніпро (2011 р.):*

*а – вид на провулок Самаркандський; б – зруйновані гаражі*

У результаті зсувів ґрунту руйнуються та блокуються дороги великими обсягами ґрунтів (рис. 8), що потребує проведення значного об'єму земляних робіт. Складність виконання таких робіт пов'язана з тим, що ґрунти мають значну вологість та липкість.



*а*

*б*

*Рис. 8. Зсув ґрунту на дороги:*

*а – у Сьєрра-Леоне (2017 р.); б – у Киргизії (2017 р.)*

У багатьох техногенних подіях причиною є неправильне користування побутовим газом (рис. 9). Великі катастрофи через вибух газу відбулись: у Дніпрі (2007 р.), у Євпаторії (2008 р.), а також з обмеженими руйнуваннями у 2009 році в Луганську (двічі), у 2012 році в Харкові (двічі) та у 2014 році в Миколаєві [8].

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*а*

*б*

*Рис. 9. Зруйнований вибухом газу будинок у Дніпрі (2007 р.):  
а – фасад; б – покрівля*

Руйнування будівель відбуваються внаслідок несвоєчасного ремонту будівельних об'єктів (рис. 10).



*а*

*б*

*в*

*Рис. 10. Зруйновані будинки внаслідок несвоєчасного ремонту:  
а – м. Шахтинськ (Карагандинська обл., Казахстан, 2017 р.);  
б – м. Васильків (Київська обл., 2016 р.);  
в – м. Дніпро, вул. Артема, 28*

Значні пошкодження різних типів будівель та споруд приносять військові дії. У багатьох населених пунктах східної частини України за період 2014 – 2021рр. були зруйновані або пошкоджені будівельні об'єкти (рис. 11).

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*а*



*б*

*Рис. 11. Зруйновані або пошкоджені будівлі на сході України у містах (2016 р.):  
а – Луганську; б – Слов'янську*

Характер руйнувань цих будівель та споруд різний: значні (рис. 11, а), часткові (рис. 11, б), локальні.

Під час агресії росії в Україні з 24 лютого 2022 р. велика кількість міст та населених пунктів отримала значні руйнування інфраструктури (рис. 12).



*а*



*б*



*в*



*г*

*Рис. 12. Зруйновані будівлі у містах (2022 р.):  
а – Харкові; б – Маріуполі*

Відновлення зруйнованих та пошкоджених будівельних об'єктів виконувалось у такій послідовності: розчищення доріг для руху техніки, підготовка майданчика для виконання робіт; обвалення

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

пошкоджених будівельних конструкцій, що загрожують падінням; руйнування пошкоджених конструкцій та великогабаритних уламків; навантаження й вивіз продуктів розбирання завалів [4, 8]. На всіх етапах робіт використовувалася різноманітна будівельна техніка (рис. 13): телескопічні підйомники та крани, екскаватори, навантажувачі.



*а*



*б*



*в*



*г*

*Рис. 13. Використання техніки для розбирання уламків будівель:  
а – телескопічні підйомники; б – автокрани; в – екскаватори;  
г – навантажувачі*

У тому разі коли будівельні об'єкти отримували деформації та перебували в нестійкому положенні, їх закріплювали підпорками та приймали рішення про їх відновлення (рис. 14) – вирівнювали будівлю за допомогою домкратів і виконували заходи з придання стійкості та відновлення пошкоджених частин.



**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



а



б

*Рис. 14. Закріплення нестійких об'єктів при ліквідації наслідків землетрусу на Тайвані (2018 р.):*

*а – загальний вигляд будівлі;*

*б – розташування підпорок для забезпечення стійкості будівлі*

При значних руйнуваннях та з метою скорочення часу прибирання уламків будівель організація робіт полягала у залученні значної кількості техніки (рис. 15). При цьому використовувалися екскаватори з різними видами робочих органів: ківші, захвати, гідроножиці. Така технологічна схема використання техніки для розбирання завалів забезпечує високу продуктивність, але може бути застосована при значних обсягах робіт і коли відсутні обмеження у робочих зонах машин, що при розборці завалів зустрічається нечасто.



*Рис. 15. Розбирання руйнувань одночасним використанням декількох екскаваторів із різним робочим обладнанням*

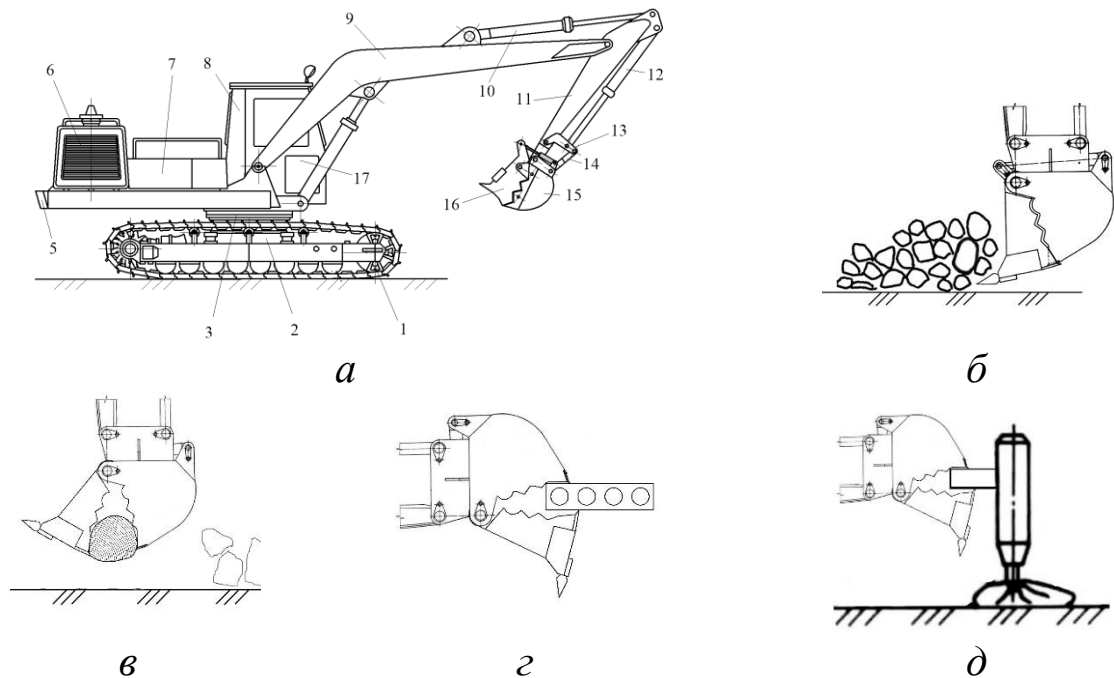
Недоліком відомих технологічних схем розбирання завалів є відсутність рішень щодо вилучення уламків у стиснених умовах, коли в зоні завалів можливо розташувати одну-дві машини. Тому потрібна

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

розробка робочого обладнання засобів механізації для розбирання завалів, які виконують декілька технологічних операцій.

Для виконання робіт з розбирання уламків зруйнованих будівель і споруд у стиснених умовах та при обмеженні кількості одиниць техніки запропоновано встановлення на базі екскаваторів багатоцільового обладнання (БЦО), яке має [8] ківш зворотної лопати та гідрокеровану щелепу або захват (рис. 16). Використання БЦО із щелепою дозволяє виконувати технологічні операції:

- при притиснутій щелепі 16 до ківша 15 проводити їх заповнення дрібними уламками (рис. 16, б);
- поворотом щелепи 16 виконувати схоплення та притиснення до ківша 15 великих уламків завалів (рис. 16, в);
- виконувати обвалення нестійких елементів зруйнованих або пошкоджених будівель (рис. б, г);
- виконувати відновлення комунальних мереж: проводити розробку ґрунтів та замінювати пошкоджені ділянки трубопроводів;



*Рис. 16. Багатоцільове обладнання на базі гусеничного екскаватора:  
а – загальний вигляд; б – розробка дрібних уламків; в – схоплення великих уламків; г – обвалення нестійких елементів будівель;  
д – схоплення інших робочих органів.*

- виконувати технологічні операції іншими робочими органами, які схоплюються багатоцільовим обладнанням: подрібнювати

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

великогабаритні уламки гідромолотом (рис. 16, г); ущільнювати ґрунт або інші будівельні матеріали трамбівкою при відновленні інженерних мереж;

- завантажувати уламки у транспортні засоби або розвантажувати їх на склади-майданчики;

- при технологічній необхідності виконувати розробку ґрунтів та інших середовищ або будівельних матеріалів.

У разі використання екскаваторів з багатоцільовим обладнанням для розбирання будівель або завалів розроблюється технологічна схема, яка враховує конкретні умови ліквідації надзвичайної події.

Розбирання завалу з одного напрямку виконується, коли доступ та маневрування техніки до завалу  $Z_1$  обмежені наявністю тільки однієї транспортної мережі  $B_1$  (рис. 17). Аналіз проведення робіт за такою схемою розбирання завалу у 2007 році у м. Дніпро показав [4, 8], що замість традиційних робочих органів машин доцільно використовувати багатоцільові засоби механізації (ківші з щелепою), встановлені на екскаваторах: телескопічному  $G_{eum}$  та із зворотною лопатою  $G_{eu}$ .

Перед розбиранням завалу визначають необхідність тимчасового укріплення або демонтажу нестійких будівельних конструкцій залишків будівлі й виконують ці заходи. Для забезпечення безпеки робіт із розбирання нестійких елементів будівель з урахуванням можливої наявності потерпілих, розроблені пропозиції їх тимчасового укріплення та розбирання за допомогою вантажопідйомного обладнання консольного і прольотного типів та підйомників. Розробку завалу починають екскаватором із зворотною лопатою  $G_{eu}$  та ківшем із щелепою.

У разі необхідності екскаватор  $G_{eu}$  може схопити гідромолот ( $G_{euz}$ ) та виконати подрібнення окремих уламків. Це дозволяє розчистити початок завалу для роботи телескопічного екскаватора  $G_{eum}$  із розбирання завалу у найвіддаленіших зонах. Екскаватори  $G_{eu}$  та  $G_{eum}$  схоплюють різні за об'ємом уламки, це не потребує використання інших видів техніки. Розвантаження уламків проводиться у склади-майданчики  $CM_1$  і  $CM_2$  або у транспортні засоби  $E_1$ . На завершальній стадії (рис. 17, б) залишки уламків розбирають екскаватором  $G_{eu}$  або  $G_{eum}$ .

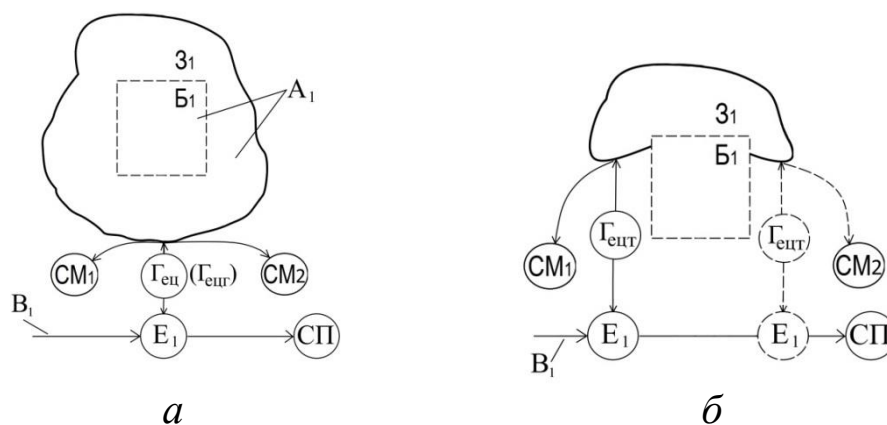


Рис. 17. Схема розбирання зруйнованої будівлі з одного напрямку:  
а – початок; б – кінцевий етап;

$\Gamma_{енг}$  – БЦО з щелепним ківшем;  $\Gamma_{емт}$  – телескопічний екскаватор з БЦО;  $\Gamma_{емг}$  – БЦО з гідромолотом;  $E_1$  – транспорт;  
 $A_1$  – зруйнований об’єкт;  $B_1$  – будівля;  $B_1$  – дорога;  
 $Z_1$  – завал;  $СМ$  – склади-майданчики;  $СП$  – полігон уламків.

Варіантом запропонованої організації робіт може бути схема, за якою замість екскаватора  $\Gamma_{енг}$  використовується навантажувач з БЦО.

Таким чином, студенти отримають знання у випадках організації робіт під час техногенних та природних подій, які призводять до руйнування будівельних об’єктів та транспортних мереж. Залежно від параметрів руйнувань приймаються рішення щодо ліквідації наслідків техногенних аварій та природних проявів.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Техногенні надзвичайні ситуації. Терміни та визначення основних понять : ДСТУ 4933:2008. – Вид. офіц. ; Чинний від 2008-07-01. – Київ : Держстандарт України, 2008. – 38 с.
2. Казаков Б. Організація та проведення аварійно-рятувальних робіт на житлових будівлях і спорудах / Б. Казаков, Е. Чадов // Надзвичайна ситуація. – 2007. – № 6. – С. 44–49.
3. Марков А. И. Аварии зданий и сооружений / А. И. Марков, М. А. Маркова. – Запорожье : Настрой, 2008. – 84 с.
4. Мірошніченко М. Вибух газу – “це урок, який повинна засвоїти держава” / М. Мірошніченко // Надзвичайна ситуація. – 2007. – № 10. – С. 8–15.
5. Неукротимая планета. Когда природа сходит с ума / Д. Берни, Д. Гилпин, С. Койн, П. Симонс ; пер. с англ. – [Германия] : Дом Ридерз Дайджест, 2008. – 319 с.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

6. Технологія будівельного виробництва: підручник / В. К. Черненко, М. Г. Ярмоленко, Г. М. Батура та ін.; За ред. В. К. Черненка, М. Г. Єрмоленка. – К.: Вища шк., 2002. – 430 с.

7. Трагічний вибух у Євпаторії // Надзвичайна ситуація. – 2009. – № 1. – С. 8–15.

8. Шатов С. В. Організаційно-технологічні рішення розбирання пошкоджених та реконструйованих споруд та будівель / С. В. Шатов // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2013. – № 4. – С. 12–17.

**Сергій ШАТОВ**

*доктор технічних наук, доцент,  
професор кафедри будівельних і дорожніх машин,  
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0002-1697-2547>*

**Єгор ПАЛІЙ**

*аспірант кафедри технології будівельного виробництва  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0001-8525-7240>*

**3D-ДРУКУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЯК  
МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ НАПРЯМОК БУДІВЕЛЬНОЇ  
ОСВІТИ**

*Анотація. Підвищити якість будівництва та зменшити його вартість можливо використанням та розвитком інноваційних технологій, до яких належить 3D-друкування (3D-принтинг) – це процес відтворення реального об'єкту за зразком 3D-моделі. Ця технологія дозволяє протягом декількох діб звести будівельний об'єкт, значно скоротити ручну працю на підготовчих роботах, створити вироби та конструкції складної форми за індивідуальними проектами. Технологія 3D-друкування потребує міждисциплінарного навчання, яке охоплює питання архітектурного проектування, сучасних будівельних матеріалів, конструктивного виконання 3D-*

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

*принтерів, технології зведення об'єктів та їх елементів, розробки програмного забезпечення, розробки нормативної бази на об'єкти, надруковані 3D-методом. Стаття дає можливість отримати знання із загальних питань 3D-друкування, технології виробництва та обладнання.*

**Ключові слова:** *інноваційні технології, 3D-друкування, 3D-принтер, міждисциплінарне навчання.*

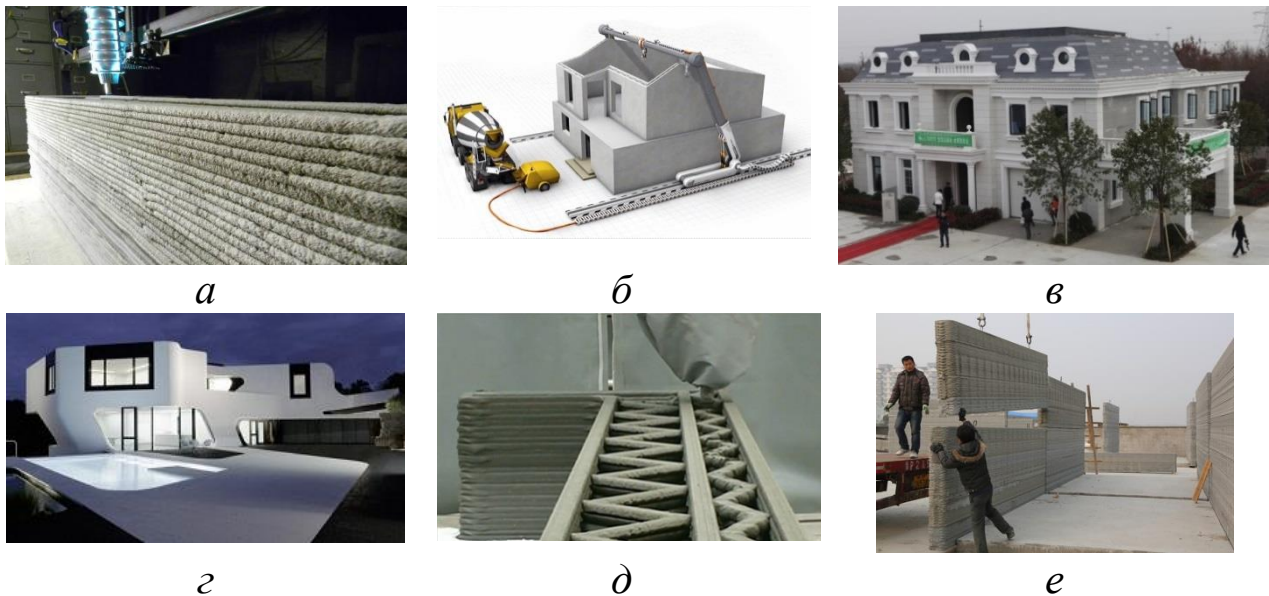
Сучасні вимоги у будівництві розвивають інноваційні технології, до яких належить 3D-друкування (3D-принтинг) – це процес відтворення реального об'єкту за зразком 3D-моделі. На відміну від звичайного принтера, який передає інформацію на аркуш паперу, 3D-принтер дозволяє виводити тривимірне зображення, тобто створювати певні фізичні об'єкти. 3D-друкування може здійснюватися різними способами і з використанням різних матеріалів. В основі технології 3D-друкування лежить принцип пошарового створення (вирощування) твердої моделі [2, 5, 6, 7, 9].

Ця технологія потребує міждисциплінарного навчання, яке охоплює питання архітектурного проектування, сучасних будівельних матеріалів, конструктивного виконання 3D-принтерів, технології зведення об'єктів та їх елементів, розробки програмного забезпечення, розробки нормативної бази на об'єкти, надруковані 3D-методом.

3D-друк будівельних об'єктів є новою технологією зведення будівель і споруд, що дозволяє в найкоротші терміни спорудити житло за індивідуальним проектом із використанням різних матеріалів. Будівельний 3D-принтер застосовує технологію екструдкування, при якій кожен новий шар будівельного матеріалу видавлюється з принтера поверх попереднього [10].

Будівельні принтери поділяють на дві групи: принтери, які друкують будівлю повністю (рис. 1, а–г), і принтери, які друкують окремі конструктивні елементи (рис. 1, д). В якості таких конструкцій можуть виступати макети будівель з реальних будівельних матеріалів, елементи ландшафтного дизайну.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**



*Рис 1. 3D-друк будівельних об'єктів:  
а–г – зведення будівель; д – друкування конструкцій; е – монтаж друкованих будівельних конструкцій.*

Застосування принтерів для друку окремих елементів конструкцій в умовах виробництва дозволяє виключити сезонність будівництва, тобто друкувати частини будівель, витримувати їх у складських приміщеннях до набору міцності бетону і після цього збирати їх у будівлю на будівельному майданчику (рис. 1, е).

Перед початком роботи готують будівельну суміш відповідно до вимог даного обладнання. Крім місця для установки самого 3D-принтера, потрібно передбачити ділянку підготовки суміші та її подачі до друкувальної голівки принтера, ділянку попередньої сушки, складські приміщення і ділянку навантаження. Для установки технологічного устаткування територія або приміщення повинні бути обладнані місцями його підключення до інженерних комунікацій (електромережі, водопостачання).

У процесі створення готових об'єктів задіяні мінімально дві людини: оператор (безпосередньо управляє принтером) і робітник (готує суміш, армує вироби у процесі друку, готує обладнання до використання на початку і в кінці зміни). Кількість робітників залежить від розмірів обладнання і складності технологічного процесу, що залежить від конструктивних рішень виготовленого об'єкта.

Принтери для 3D-друку (рис. 2) мають різні габаритні розміри і масу, наприклад, принтер формату 12x12 метрів, призначений для

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

друку елементів будівель, предметів ландшафтного дизайну висотою до 3 метрів – це великогабаритна 120-тонна конструкція (рис. 2, а). Для друку окремих елементів у закритих приміщеннях застосовують малоформатні принтери з ємністю накопичувача головки 18 ... 32 літрів, габаритами 4х6 метрів і масою 620 кг (рис. 2, б, г). На даному етапі конструкції принтерів дозволяють створювати малоповерхові будівлі різних конфігурацій із застосуванням різних будівельних сумішей.



*а*



*б*



*в*



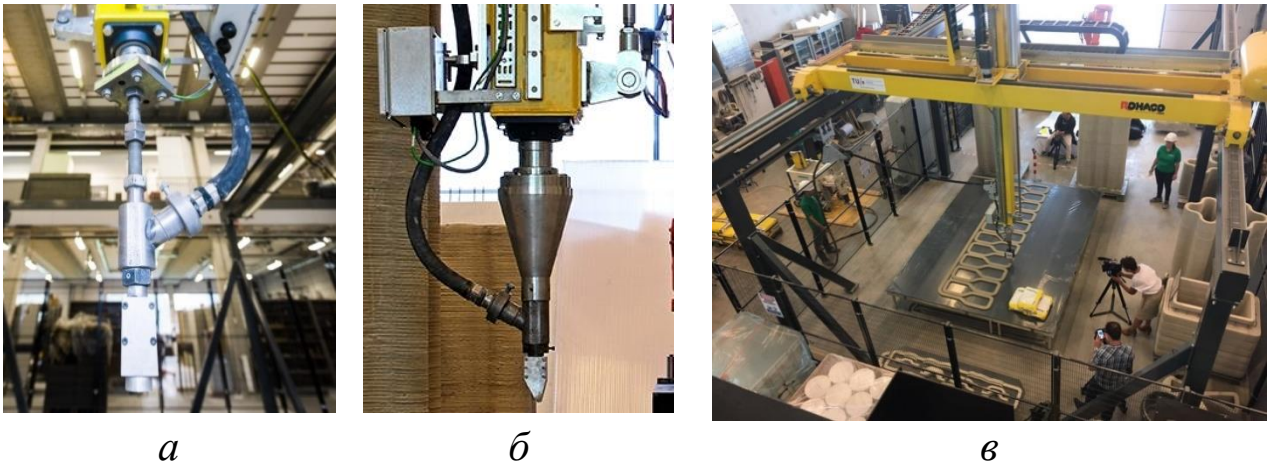
*г*

*Рис. 2. Будівельні принтери:  
а – формату 12 x 12 метрів;  
б – формату 4,1 x 2,5 метрів;  
в – формату 8 x 12 метрів;  
г – формату 6,2 x 3,5 метрів.*

Останнім часом почали випускати 3D-принтери з нагнітанням суміші до екструдера бетононасосами, що значно підвищило продуктивність друкування виробів (рис. 3).



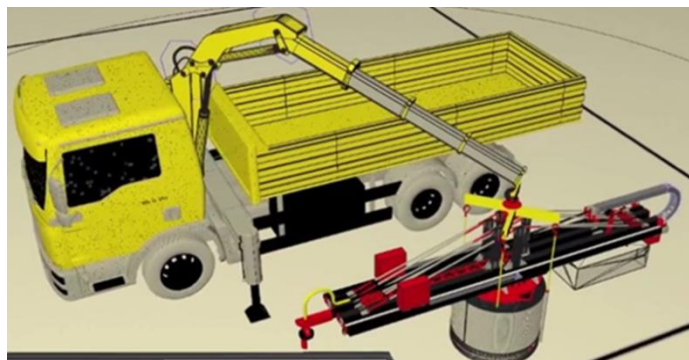
*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**



*Рис. 3. Будівельні принтери:  
а, б – з нагнітанням суміші до екструдера бетононасосами;  
в – загальний вигляд виробництва.*

На рисунку 3, в показана організація сучасного виробництва будівельних елементів із подачею суміші від бетононасоса.

Перспективним напрямком розвитку 3D-принтерів є використання їх мобільних конструкцій – на базі транспортних засобів або з ходовою частиною (рис. 4). Це дозволяє самостійно доставляти обладнання безпосередньо до місця зведення об’єкту та знизити транспортні витрати на доставку матеріалів.

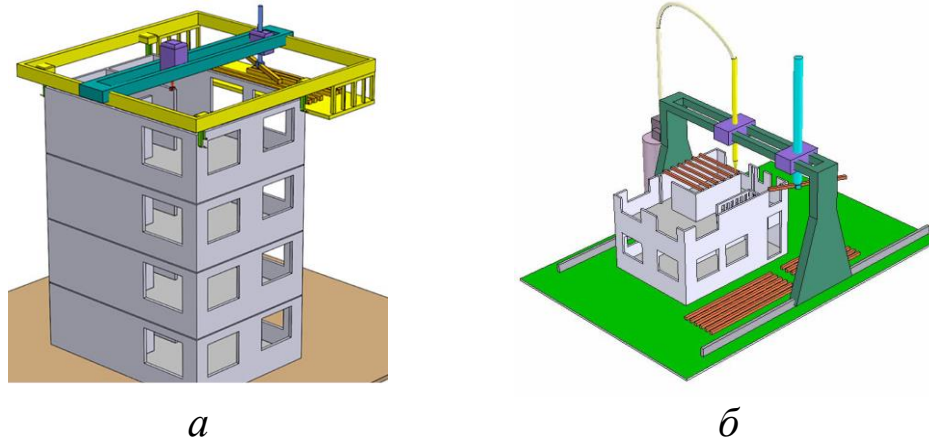


*Рис. 4. Будівельний принтер на базі транспортного засобу*

Для зведення висотних будівель та споруд планується використання самопідйомних принтерів (рис. 5, а), які піднімаються одночасно з будівництвом споруди. Крім друкування об’єктів, принтерами та додатковим обладнанням виконується встановлення будівельних конструкцій – перемичок та елементів перекриття (рис. 5, б). Таке обладнання оснащують різноманітними робочими

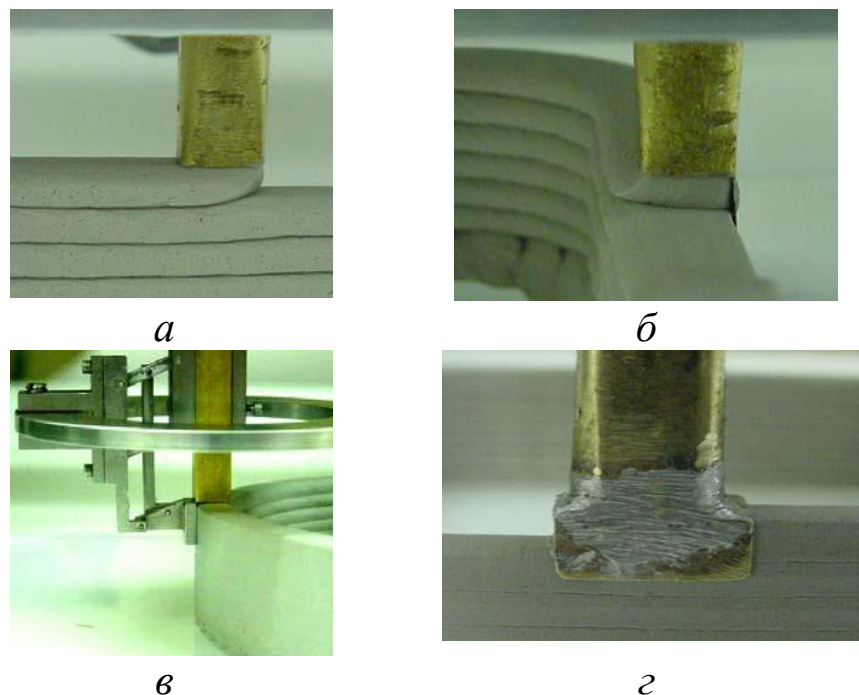
**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

органами у вигляді маніпуляторів та захватів, які встановлюють на прольотні конструкції, що переміщуються вздовж будівельного об'єкту.



*Рис. 5. Будівельні принтери:  
а – самопідйомний; б – у вигляді маніпулятора.*

Технологічний процес друкування полягає [8] у пошаровому укладанні будівельної суміші екструдером принтера (рис. 6). Для оздоблення зовнішньої поверхні об'єкта на екструдері встановлюють додаткову пластину (рис. 6, в, г).



*Рис. 6. Процес друкування об'єкта:  
а, б, г – рух екструдера; в – головка принтера.*

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Перед початком будівництва з використанням 3D-друку раціонально змодельовати форму споруди і відпрацювати технологічний процес друкування об'єкта (3D-модельовання). Це здійснюється обладнанням малого формату із застосуванням реальних будівельних сумішей, що дозволяє перевірити прийняті проєктні архітектурно-конструктивні рішення. Реальні будівельні суміші на основі гіпсу використовують для друку моделі будівлі, а цементні суміші створюють вироби, призначені для експлуатації поза приміщеннями. На моделях відпрацьовують процес горизонтального і вертикального армування, установки каркасів всередину порожнин стін, прокладку комунікацій. Важливим аспектом є те, що надруковані зразки зручні для проведення лабораторних досліджень за тими чи іншими параметрами.



*а*



*б*



*в*



*г*

*Рис. 7. Будівельні принтери конструкції ПДАБА:  
а, б – загальний вигляд; в – екструдер із двома соплами;  
г – вироби.*

Значні напрацювання з технології 3D-друку та розробки обладнання виконані в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури [3, 4]. Розроблено склад будівельних сумішей та декілька конструкцій 3D-принтерів, які використовують для виробництва будівельних виробів (рис. 7).

Окрім охарактеризованого вище традиційного використання 3D-друкування в будівництві, не можна не відзначити й інший перспективний напрямок. У наші дні людство впритул наблизилося до вирішення питання освоєння далекого космосу. Наявний науково-технічний потенціал уже зараз дозволяє відправляти розвідувальні місії за межі Сонячної системи. Місяць як найменш віддалений від Землі об'єкт Сонячної системи в найближчому майбутньому стане полігоном для відпрацювання нових космічних технологій, безпосередньо пов'язаних зі створенням на Місяці постійно діючої бази. З огляду на важливість і актуальність цього питання ДП «КБ «Південне» та ДВНЗ ПДАБА спільно із закордонними фахівцями розробили проекти створення промислово-дослідних баз на планетах Сонячної системи [1].

Передбачається, що на початковому етапі розгортання місячної бази всі її елементи будуть доставлятися з Землі. Після того як буде створена місячна база мінімальної конфігурації, яка дозволить забезпечити перебування людини на Місяці, впритул постане питання облаштування виробничих і житлових модулів місячної бази з використанням місцевих ресурсів. Це також пов'язано з високою вартістю доставки корисного вантажу на поверхню Місяця, адже ціна одного кілограма корисного вантажу, що доставляється на поверхню Місяця, сягає не менше 40 тисяч доларів США.

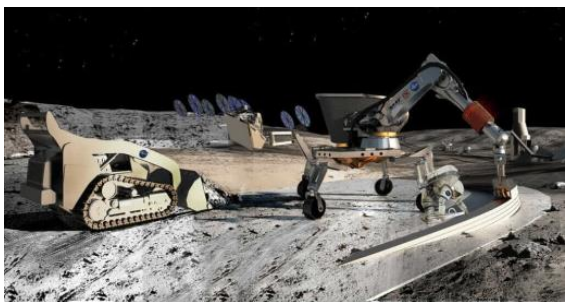
У результаті науково-розвідувальних місій, виконаних на поверхні Місяця, на Землю було доставлено близько трьохсот кілограмів місячного ґрунту і місячних порід. З'ясувалося, що поверхня Місяця покрита шаром реголіту, тому його застосування як конструкційного зовнішнього теплозахисного матеріалу стає особливо актуальним, враховуючи значні перепади температури на поверхні Місяця. Низька теплопровідність дозволяє йому утримувати тепло всередині модулів. За своєю хімічною природою реголіт є алюмосилікатом, але в морських породах Місяця (базальт) більше заліза й магнію, а в материкових (анортозитах) – кальцію та магнію.

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

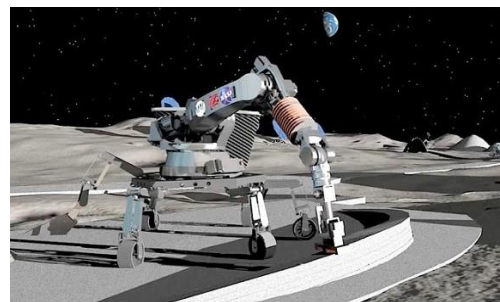
Дані про будову місячного ґрунту і порівняльний аналіз із земними аналогами широко представлені в наукових публікаціях. Шар реголіту може мати товщину від декількох сантиметрів до десятків метрів.

З огляду на схожість місячних і земних гірських порід, розвиток місячної будівельної індустрії може відбуватися із застосуванням технологій, використовуваних на Землі [8]. Проаналізувавши можливості зведення будівельних конструкцій на Місяці на основі морського реголіту (аналога земного базальту), можна виділити найбільш перспективні:

- використання 3D-принтера для створення блоків із місячного ґрунту, наприклад наплавленням місячного ґрунту за допомогою сонячної енергії на нарощувану поверхню;
- кам'яне лиття, в результаті якого отримуємо високотемпературний матеріал на основі реголіту, що відрізняється високою стійкістю до космічної радіації та мікрометеоритів.



*а*



*б*



*в*



*г*

*Рис. 8. Використання 3D-принтерів для умов Місяця:*

*а – загальне розташування основного та допоміжного обладнання на виробничому майданчику; б – принтер на спеціальній ходовій частині;*

*в – принтери різноманітного виконання на колісному ході;*

*г – макет надрукованої споруди.*

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Для цих технологій складовою частиною є 3D-принтери [1], які в умовах Місяця (рис. 8) повинні відповідати ряду вимог:

- бути мобільними та мати власну ходову частину, що дозволяє принтеру переміщуватися під час друкування конструкцій, долати перешкоди рельєфу місцевості та розташовувати його в захисних спорудах при зберіганні;

- забезпечувати друкування споруд у цілому та окремих будівельних конструкцій;

- бути універсальними та адаптуватися до зміни технологічних режимів друкування;

- мати дистанційне керування та автономне джерело живлення.

Перед початком друкування споруд будівельний майданчик підготовлюють до використання принтера: допоміжною технікою (навантажувач, бульдозер) планують поверхню (рис. 8, а); встановлюють обладнання для приготування та подачі реголіту у принтер.

Залежно від виду та обсягу друкування встановлюють необхідну кількість принтерів (рис. 8, в) та зводять об'єкти. У разі друкування окремих будівельних конструкцій (рис. 8, б) отримані вироби використовують для монтажу споруд. Після застосування принтерів їх поміщають у захисні споруди для запобігання зовнішніх впливів (метеоритів).

Таким чином, можна визначити такі переваги 3D-друку:

- можливість створювати об'єкти будь-якої форми і складності;
- швидкість зведення;
- застосування різних матеріалів, у тому числі й екологічно чистих;
- безвідходність виробництва;
- легкість технологічного процесу;
- зменшення людського фактору, а відповідно підвищення якості і точності будівництва.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Савицький М.В. Наукові основи 3D-друку будівельних об'єктів для проекту «Місячна база» / М.В. Савицький, С.В. Шатов та ін. // Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Консорціуми університетів :

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

забезпечення сталого розвитку закладів вищої освіти України та їхньої конкурентоспроможності» / за ред. кол. : О.О. Дробахін (голова) та ін. (18-19 вересня, 2020 року) – Д. : ДНУ, 2020. – С. 277-280.

2. Торшин А.О. / Перспективы использования 3D-принтера в строительстве / А.О. Торшин, Е.Н. Потапова // Успехи в химии и химической технологии – М., 2016. Т. XXX. – № 7. – С. 118-120.

3. Шатов С.В. Обобщение инновационных технологий 3D-печати строительных объектов для разработки стартапов / С.В. Шатов, Н.В. Савицкий, С.А. Карпушин // Строительство. Материаловедение. Машиностроение. Вып. 99. – Д. : ГВУЗ «ПГАСА», 2017. – С. 194-200.

4. Шатов С.В. Удосконалення обладнання 3D-друку об'єктів / С.В. Шатов, М.В. Савицький, І.О. Марченко // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Д. : ПДАБтаА, 2019. – № 6. – С. 90-101.

5. «Contrucktion». MegaScale 3D Printing, Group 1 : Final Report, 11th January 2013 / Alwi A., Karayiannis S., Starkey B., Gardner M., Reodique K., Varley Th. ; Faculty of Engineering and Physical Sciences University of Surrey. – 2013. – 201 p.

6. Khoshnevis B. Automated Construction by Contour Crafting-Related Robotics and Information Technologies / [Behrokh Khoshnevis](#) // Automation in Construction. – 2004. – Vol. 13, iss. 1. – P. 5-19.

7. Lipson H. Fabricated. The New World of 3D Printing / Hod Lipson, Melba Kurman. – [Indiana] : Wiley, 2013. – 320 p.

8. Savytskyi N.V., Shatov S.V., Ozhyshchenko O.A. 3D-printing of build objects // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Д. : 2016. – № 3. – С. 18-26.

9. Обзорная статья по 3D-строительным технологиям [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fb.ru/article/257514/stroitelnyiy-d-printer-novaya-tehnologiya-stroitelstva-domov>

10. Технологии 3D-печати в строительстве [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.shapovalov.org/news/2014-05-28-2769>

**Віктор КОЛОХОВ**

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри технології будівельних матеріалів,  
виробів та конструкцій,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури,  
<https://orcid.org/0000-0001-8223-1483>*

## **КОНЦЕПЦІЯ СУЧАСНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ОСВІТИ: НА ШЛЯХУ ВІД СТЕРЕОТИПІВ ДО ІННОВАЦІЙ**

***Анотація.** Чинна система освіти не встигає модернізуватися слідом за потребами економіки та науково-технічного прогресу, оскільки базується на принципах забезпечення потреб планового господарства. За вимогами часу реформування системи почалось із реформи середньої освіти та частково вже охопило вищу. Процес модернізації виявляє деякі питання щодо напрямку, механізмів модернізації та їхнього впровадження. **Метою роботи** є запропонувати концепцію підготовки фахівців-будівельників першого (бакалавр) та другого (магістр) рівня вищої освіти. **Результати.** Проведено аналіз результатів опитування студентів, які здобувають освіту за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форми навчання за шістьма освітніми програмами бакалаврського рівня та тринадцятьма освітніми програмами магістерського рівня та порівняння цих результатів із результатами опитування студентів Дніпровського державного медичного університету. Проведено порівняння вищевказаних освітніх програм між собою. Проведено аналіз сучасного стану організації вступу до університетів. Вироблено пропозиції стосовно модернізації системи вступу до університетів та навчання на першому та другому рівнях вищої освіти. **Висновок.** Для модернізації сучасної структури здобуття вищої освіти необхідно: виконати реструктуризацію освітніх програм та їх компонентів, як за терміном навчання, так і за місцем викладання загальноосвітніх (теоретичних) складових; теми кваліфікаційних робіт визначати як мету навчання та надати*



*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

здобувачу можливість обрати наукового керівника, за яким закріпити відповідальність за підготовку здобувача (на заміну куратора).

**Ключові слова:** будівельна освіта, освітні програми, силабус, гаранті, акредитація, освітні компоненти.

## **Вступ**

*«Вчити, лікувати та будувати в змозі геть усі»  
Народний фольклор*

Привид реформи вищої освіти блукає Україною. Вперше (частково) матеріалізувавшись у вигляді появи бакалаврів, магістрів та докторів філософії, у подальшому він знайшов себе у вигляді гарантів освітніх програм та періодичних акредитаціях цих програм.

Така «матеріалізація» у небайдужих освітян провокує розмови на тему «Як краще навчати студентів» (вибачте, «здобувачів вищої освіти»). Під час таких розмов постає багато питань, на які можливо отримати як формальні відповіді (спираючись на нормативи МОН та університетів), так і неформальне здивування (чому документи, які до нас прийшли з Європи та були там короткі та зрозумілі, перетворюються в Україні на багатосторінкові опуси, складні для розуміння). Але є й те, що надихає на подальшу плідну працю. Насамперед це застосування нового формату та процедури оцінювання якості освітньої програми, які надали можливість зрозуміти напрямки її подальшої модернізації. До речі, багато інформації до роздумів надав досвід, який був отриманий під час проведення анкетування здобувачів вищої освіти (анкетування проводилося серед студентів Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (ПДАБА) та Дніпровської державної медичної академії (ДДМА), які навчалися за різними ОП, та спілкування з фахівцями, що були залучені до формування освітніх програм. Ті з них, хто приділив найбільшу увагу обговоренню змісту ОП, увійшли до складу її розробників.

Оскільки головне завдання ОП – підготувати фахівців з певними (як зараз називають) *hard skills* і *soft skills*, то, по-перше, необхідно визначити, з ким будемо працювати. Тобто: «Хто та навіщо йде у будівельники?»

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

**Хто та навіщо?**

*«Він, взявши торбу, тягу дав. Забравши деяких....»*

*ЕНЕЇДА Іван Котляревський*

*«Якби ви вчилися так, як треба,*

*То й мудрість би була своя»*

*Т. Г. Шевченко*

Будівництво – одна з найдавніших професій, якій віддають себе покоління в родинях, формуючи династії. Метою проведення анкетування було виявлення основних мотивів навчання у студентів закладів вищої освіти (ЗВО) м. Дніпро [1]. В опитуванні взяли участь 305 студентів дніпровських вишів, з яких 114 студентів навчаються в ПДАБА за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Всього в ПДАБА за цією спеціальністю за різними освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами денної форми навчання здобувало освіту 907 студентів за денною формою (з яких 30,21% склали жінки та 69,79% чоловіки) та 477 за заочною формою навчання (з яких 36,27% склали жінки та 63,73% чоловіки). Контингент студентів, які отримували освіту за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» у ПДАБА у грудні 2019 року, та його розподіл між курсами та формами навчання надано в таблиці 1.

*Таблиця 1*

*Контингент студентів, які отримували освіту за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» у ПДАБА у грудні 2019 року*

| № зп | курс  | Денна форма |       | Заочна форма |       | За всіма формами |       |
|------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------------|-------|
|      |       | чоловіки    | жінки | чоловіки     | жінки | чоловіки         | жінки |
| 1    | 1     | 94          | 25    | 46           | 21    | 140              | 46    |
| 2    | 2     | 115         | 21    | 32           | 9     | 147              | 30    |
| 3    | 3     | 113         | 46    | 31           | 25    | 144              | 71    |
| 4    | 4     | 117         | 81    | 54           | 29    | 171              | 110   |
| 5    | 5     | 82          | 62    | 76           | 51    | 158              | 113   |
| 6    | 6     | 112         | 39    | 65           | 38    | 177              | 77    |
| 7    | Разом | 633         | 274   | 304          | 173   | 937              | 447   |

Тобто до опитування було залучено 8,237% студентів, з яких (за даними анкетування) 36,11% склали жінки та 63,88% чоловіки.

Для аналізу результатів опитувані були розподілені на три групи: перша – 1-й та 2-й курси бакалаврського рівня; друга – 3-й та 4-й курси

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

бакалаврського рівня; третя – 1-й та 2-й курси магістерського рівня. Розподіл бакалаврського рівня на дві групи зроблено виходячи з наявного розподілу дисциплін, що вивчаються здобувачами вищої освіти. На перших двох курсах це переважно загальнотехнічні спеціальності та замало спеціальних будівельних, а на 3-му та 4-му – навпаки.

Спробуємо створити умовний портрет здобувача фахової вищої будівельної освіти на підставі його відповідей на такі запитання:

- «Що було причиною вибору спеціальності?»;
- «У населеному пункті, де Ви закінчували школу, населення було (тисяч мешканців)...»;
- «Хто фінансує Вашу освіту?».

Результати відповіді на перше запитання надано в таблиці 2. Необхідно зауважити, що під час анкетування надана можливість зробити декілька відповідей на запитання. При цьому простежується тенденція до зниження кількості відповідей на запитання з віком. Студенти першої групи в середньому надали 1,81 відповіді, для другої групи – 1,52 відповіді, а для старших курсів 1,17. Тобто час навчання надає студентам можливість розуміти себе краще та точніше висловлювати свої думки та бажання.

*Таблиця 2*  
*Що було причиною вибору спеціальності?*

| № зп | Відповідь                                | групи |       |       | Разом |
|------|--|-------|-------|-------|-------|
|      |  | перша | друга | третя |       |
| 1    | Ваше особисте бажання                    | 64,29 | 68,75 | 41,67 | 61,40 |
| 2    | Порада друзів                            | 40,48 | 25,00 | 29,17 | 31,58 |
| 3    | Настанова рідних                         | 14,29 | 10,42 | 8,33  | 11,40 |
| 4    | Престиж спеціальності                    | 14,29 | 12,50 | 8,33  | 12,28 |
| 5    | Потреба в суспільстві                    | 14,29 | 22,92 | 16,67 | 18,42 |
| 6    | Можливість навчання за кошти держбюджету | 2,38  | 0,00  | 4,17  | 1,75  |
| 7    | За компанію з друзями                    | 26,19 | 10,42 | 8,33  | 15,79 |
| 8    | «Жартома»                                | 4,76  | 0,00  | 0,00  | 1,75  |
| 9    | Інше (напишіть що)                       | 0,00  | 2,08  | 0,00  | 0,88  |

Легко помітити, що для всіх груп переважає особисте бажання під час вибору спеціальності. На другому місці – порада друзів. На

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

третьому – потреба будівельного фаху в суспільстві та престижність спеціальності. Тобто більшість зробила свій вибір із розумінням. Підтвердження цьому надають результати відповіді на запитання: «Чи змінилося Ваше бажання працювати за спеціальністю під час навчання?». Більшість (46,5%) не змінила бажання працювати за спеціальністю, а 11,4% отримали таке бажання. Практично чверть опитаних (23,7%) не змогла чітко відповісти на це запитання. Але в інших таке бажання зникло, не з'явилося або вони забажали отримати іншу спеціальність. Необхідно, однак, зауважити, що певна кількість студентів відраховувалася, незадоволена якістю надання освітніх послуг, тобто результати дослідження мають певну похибку, яку неможливо врахувати, оскільки визначити кількісно цю складову дуже важко, а сама інформація отримана з приватних бесід із студентами, що відраховувались за умови нерозповсюдження причин покидання закладу освіти.

Відповіді на друге запитання показали, що практично шість із десяти здобувачів вищої освіти попередній рівень освіти отримали в містах із населенням понад півмільйона осіб. Для інших існує лінійна залежність «кількість здобувачів – кількість населення міста, де здобувач отримував попередню освіту». Тобто той, хто мав більше можливостей познайомитись із будівництвом та будівельниками в дитинстві та у шкільні роки, той частіше йде здобувати вищу будівельну освіту.

Додатково зауважимо, що фінансова спроможність (за результатами опитування) далеко не на першому місці серед мотивуючих факторів отримання освіти, але для переважної більшості опитаних (75,4%) фінансування освіти здійснюється за кошти держбюджету. Тобто три чверті здобувачів реалізували своє право на безкоштовну вищу освіту на конкурсній основі. Це право закріплене в Конституції України (ст.5) [2].

Таким чином, сьогодні вищу будівельну освіту здобувають здебільшого ті, про кого можна узагальнити таке:

- зазвичай усвідомлено обирали спеціальність, за якою отримують вищу освіту;
- більшість опитуваних здобуває освіту за кошти державного бюджету, але отримання освіти за бюджетні кошти не було головним під час вибору спеціальності;

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

- здобувачі, які отримують вищу освіту на першому рівні (бакалавр) після навчання у коледжах (молодший спеціаліст), на відміну від випускників шкіл, ліцеїв та гімназій (повна загальна середня освіта), здійснювали свій вибір освітньої програми більш свідомо та показують більш високі досягнення в навчанні;
- очікують більшого обсягу практичної роботи під час навчання;
- здебільшого недостатньо чітко розуміють спрямованість роботи після отримання диплому.

Спираючись на аналіз результатів анкетування, можна зауважити, що необхідно модернізувати освітні програми, за якими здійснюється підготовка будівельників, а саме:

- зробити акцентування цільової функції підготовки фахівців-будівельників;
- збільшити практичну складову в освітніх програмах;
- надати можливість здобувачам освіти змінювати напрямок навчання в межах спеціальності.

### **Раніше навчали краще...?!**

*"Колір автомобіля може бути  
будь-яким за умови, що він чорний"*  
*Генрі Форд*

У певних колах (зазвичай це люди старшого віку) існує впевненість, що за радянських часів навчали краще. Спробуємо розібратись, чи так це.

Сучасна система освіти України корінням проросла в радянську систему, яка сформувалась на початку другої чверті двадцятого століття. Ця система освіти була складовою загальнодержавної планової економіки та забезпечувала планове будівництво за типовими проєктами, єдиним замовником та єдиними вимогами до рівня освіти фахівців-будівельників.

Базою для отримання вищої освіти зазвичай є повна загальна середня освіта. Ця база за багаторічну історію зазнала кардинальних змін. На початку радянських часів недостатній рівень освіченості населення та відсутність достатньої кількості інженерних кадрів унеможлилювали швидке впровадження отриманих західних технологій та стримували амбітні плани щодо розбудови країни. Задля

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

виправлення цього була створена система робітничих факультетів, які забезпечували для своїх випускників необхідний рівень підготовки до вступу у вищі навчальні заклади, що організовувались за потребою економіки. Серед таких вишів у 1930 році було створено дев'ять інженерно-будівельних інститутів. П'ять із них – у Києві, Дніпрі (тоді Дніпропетровську), Одесі, Полтаві та Харкові – створили базу будівельної освіти України. Програми, за якими студенти отримували фахові знання, були однаковими за принципами та структурою в будь-якому вищому навчальному закладі країни. Зміна програм відбувалася за рішенням центральних органів управління та координувалася на рівні міністерств.

Із розвитком системи загальної та спеціальної освіти за півтора десятиліття необхідність у рабфаках поволі зникла та невдовзі всі вони були скасовані.

Нове життя система рабфаків отримала у 1969 році, коли були створені підготовчі відділення у вишах задля підвищення рівня загальноосвітньої підготовки майбутніх студентів. Як і в попередньому випадку, виникла необхідність збільшення кількості фахівців із вищою освітою, у т.ч. будівельників, а рівень підготовки в загальноосвітніх школах, особливо в сільській місцевості, не відповідав поточним вимогам. Особистий досвід спілкування з випускниками таких підготовчих відділень показав, що здебільшого робота цих підрозділів не досягала мети, задля якої їх створювали. Крім того, водночас і загальноосвітні школи почали переходити на оновлені програми, в яких було збільшено обсяг викладання фундаментальних і природничих дисциплін. Але зміни програм середньої школи, з особистого досвіду, ніяким чином не вплинули на програми фундаментальних і природничих дисциплін у вишах. Напрочуд легко особисто було навчатися на першому та другому курсах інституту, коли практично всі матеріали з фізики, хімії та більшої частини математики дублювали отримані в школі знання. До того ж викладання природничих та фундаментальних дисциплін практично ніяк не було пов'язане з викладанням фахових дисциплін та існувало само по собі.

Значним надбанням радянської системи підготовки фахівців-будівельників була система фахових практик у будівельних організаціях та система державного працевлаштування випускників

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

вишів. Така система дозволяла врівноважити, а в деяких випадках і переважити недоліки поганої комунікації природничо-фундаментальних дисциплін із дисциплінами фахового спрямування. Найбільшим здобутком радянської системи фахової вищої інженерної освіти можна вважати створення окремими випусковими кафедрами філіалів на виробництві, що дозволяло ознайомити студентів із особливостями виробництва конкретного підприємства та розвинути індивідуальні здібності кожного. Вірогідно, таку форму поєднання практики з навчанням можна вважати предтечою того, що сьогодні носить назву «дуальна освіта». Але такі філіали кафедр створювались лише за окремими освітніми програмами, або, як їх називали раніше, спеціалізаціями, а більшість радянських інженерів отримували типову підготовку. Тобто радянська система підготовки інженерів-будівельників була зорієнтована на масовий випуск однакових фахівців і була таким собі конвеєром із виготовлення однакових виробів. Поки в країні переважна більшість будівництва виконувалася за типовими проєктами, такі інженери з конвеєра задовольняли потреби економіки, але зміни, що відбулися та відбуваються зараз, потребують більш гнучкої системи підготовки фахівців. Таким чином, можна констатувати, що раніше навчали добре, але для потреб сьогодення старої підготовки вже недостатньо. Прискорення науково-технічного прогресу, що призводить до появи нових матеріалів та технологій виготовлення конструкцій, потребує можливості зміни програми підготовки в більш короткий термін, ніж це проходить зазвичай.

### **Що є**

*“Дайте мені довідку, що їм треба довідка,  
що вам необхідна довідка, що мені потрібна довідка”*

*А.Райкін*

*«Філософія – це спроба спіймати чорну кішку в темній кімнаті.  
Марксистська філософія – це спроба спіймати чорну кішку в темній кімнаті,  
коли знаєш, що кішки в кімнаті нема. Марксистсько-ленінська філософія – це спроба спіймати чорну кішку в темній кімнаті,  
коли знаєш, що кішки в кімнаті нема, але періодично вигукуєш: «Я її спіймав!»*

*Радянський фольклор*

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

У Придніпровській державній академії будівництва та архітектури здобувають освіту за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форми навчання за шістьма освітніми програмами (ОП) бакалаврського рівня та тринадцятьма ОП магістерського рівня [3]. Згідно із Законом України "Про вищу освіту" [4], «освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти Здобувач відповідного ступеня вищої освіти (підпункт сімнадцятий частини першої статті 1)». Тобто ОП – основний документ, за яким здобувач може визначити, чого він досягне після здобуття освіти за цією програмою. Поглянемо на освітню програму з різних боків.

По-перше, як до неї ставляться учасники освітнього процесу. Кожна ОП – це багатосторінковий (не менше 20 сторінок) текст, який складається з декількох розділів та перенасичений таблицями та умовними позначками. Досвід спілкування зі здобувачами освіти та абітурієнтами показує, що переважна більшість не розуміє змісту всього документу та його складових або не знає про його існування взагалі. Складається враження (яке спирається на досвід, набутий під час участі в акредитаціях освітніх програм, у т.ч. під час наповнення їх силабусами), що й викладачі здебільшого також не розуміють загальної структури ОП та як саме окремі компоненти співвідносяться з іншими. Додамо до цього ще низку всього, чим необхідно забезпечити освітній процес (все це до того ж у паперовому вигляді та в декількох примірниках) та отримаємо купу обов'язкових документів, які доволі рідко використовуються, але вимагають на створення та оновлення багато часу. У підсумку наявна структура забезпечення освітнього процесу виявляється дуже обтяжливою для викладача з погляду підготовки її до роботи, а студенти практично не звертають на неї увагу.

Найбільший інтерес у тих, хто пробився крізь таблично-умовний морок програми, викликає розділ «Компоненти освітньої програми та



Розділ 3

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

їх логічна послідовність». Згідно з [5], «обов'язковими компонентами освітньої програми є нормативні навчальні дисципліни циклів загальної та професійної підготовки, практики та атестація, вибірковими – варіативні навчальні дисципліни».

Оскільки вишам надано можливість формувати ОП за своїм розумінням, то порівнюємо компоненти освітніх професійних програм (ОПП) Київського [6] та Харківського [7] національних університетів будівництва та архітектури, Одеської [8] та Придніпровської [9] академій будівництва та архітектури на рівні бакалавра будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Промислове та цивільне будівництво». Компоненти цих ОП надано в таблицях №3-6 відповідно. З таблиць видалено одну колонку («Форма підсумкового контролю»).

Таблиця 3

Компоненти ОП «Промислове та цивільне будівництво» рівня бакалавр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» КНУБА

| Код н/д   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|---|---|--------------------|
| 1   | 2   | 3                  |
| <b>Обов'язкові компоненти ОП</b>  |   |                    |
| <b><i>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i></b>         |   |                    |
| ОК 1  | Історія української державності та культури   | 3,0                |
| ОК 2  | Ділова українська мова  | 2,0                |
| ОК 3  | Ділова іноземна мова  | 3,0                |
| ОК 4  | Філософія   | 3,0                |
| ОК 5  | Політологія   | 3,0                |
| ОК 6  | Фізичне виховання   | 4,0                |
| ОК 7  | Основи економічної теорії   | 3,0                |
|   | <i>Усього за циклом</i>   | 21,0               |
| <b><i>Цикл дисциплін математичної та природничо-наукової підготовки</i></b> |   |                    |
| ОК 8  | Вища математика   | 14,0               |
| ОК 9  | Фізика  | 9,5                |
| ОК 10   | Теоретична механіка   | 7,5                |
| ОК 11   | Хімія   | 6,0                |
| ОК 12   | Екологія і безпека життєдіяльності  | 2,5                |
| ОК 13   | Інформаційні технології   | 3,0                |
|   | <i>Усього за циклом</i>   | 42,0               |
| <b><i>Цикл дисциплін професійної і практичної підготовки</i></b>            |   |                    |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|--|---|--------------------|
| 1  | 2   | 3                  |
| ОК 14  | Опір матеріалів   | 11,0               |
| ОК 15  | Інженерна та комп'ютерна графіка  | 4,5                |
| ОК 16  | Інженерна геодезія  | 3,0                |
| ОК 17  | Механіка ґрунтів  | 3,0                |
| ОК 18  | Будівельне матеріалознавство  | 5,0                |
| ОК 19  | Будівельна механіка   | 11,0               |
| ОК 20  | Будівельні машини та обладнання   | 3,0                |
| ОК 21  | Архітектура будівель і споруд   | 10,0               |
| ОК 22  | Металеві конструкції  | 11,5               |
| ОК 23  | Залізобетонні конструкції   | 7,5                |
| ОК 25  | Основи і фундаменти   | 6,0                |
| ОК 16  | Технологія будівельних процесів   | 6,0                |
| ОК 17  | Організація і управління будівництвом   | 5,0                |
| ОК 18  | Економіка будівництва   | 6,0                |
| ОК 19  | Геодезичний практикум   | 3,0                |
| ОК 20  | Навчальний практикум  | 3,0                |
| ОК 21  | Виробнича практика  | 3,0                |
| ОК 22  | Охорона праці в будівництві   | 2,0                |
| ОК 23  | Атестаційна випускна робота бакалавра   | 7,5                |
|  | <i>Усього за циклом</i>   | <b>111,0</b>       |
|  | <b><i>Разом за циклом дисциплін обов'язкової підготовки</i></b>   | <b>174,0</b>       |
| <b>Вибіркові компоненти ОП</b>   |   |                    |
| <b><i>Цикл гуманітарної, соціально-економічної, математичної та природничо-наукової підготовки</i></b> |   |                    |
| ВБ 1.1   | Вступ до фаху   | 1,0                |
| ВБ 1.2   | Вступ до будівельної справи   |                    |
| ВБ 2.1   | Правознавство   | 2,0                |
| ВБ 2.2   | Будівельне право  |                    |
| ВБ 3.1   | Соціологія  | 2,0                |
| ВБ 3.2   | Соціальні комунікації   |                    |
| ВБ 4.1   | Комп'ютерне проектування у будівництві  | 3,0                |
| ВБ 4.2   | Системи автоматизованого моделювання у будівництві  |                    |
| ВБ 5.1   | Інженерна та комп'ютерна графіка (частина 2)  | 2,5                |
| ВБ 5.2   | Комп'ютерна графіка   |                    |
|  | <i>Усього за циклом</i>   | 10,5               |
| <b><i>Цикл дисциплін професійної і практичної підготовки</i></b>                                       |   |                    |
| ВБ 6.1   | Виробнича база будівництва  | 2,5                |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|--|---|--------------------|
| 1  | 2   | 3                  |
| ВБ 6.2   | Виробнича база  |                    |
| ВБ 7.1   | Технічна механіка рідини і газу   | 2,5                |
| ВБ 7.2   | Гідравліка  |                    |
| ВБ 8.1   | Інженерна геологія  | 3,5                |
| ВБ 8.2   | Гідрогеологія   |                    |
| ВБ 9.1   | Метали і зварювання у будівництві   | 2,0                |
| ВБ 9.2   | Зварювання у будівництві  |                    |
| ВБ 10.1  | Електротехніка та електропостачання   | 3,0                |
| ВБ 10.2  | Інженерні системи електропостачання   |                    |
| ВБ 11.1  | Водопостачання і водовідведення   | 3,0                |
| ВБ 11.2  | Інженерні системи водопостачання  |                    |
| ВБ 12.1  | Теплогазопостачання і вентиляція  | 3,0                |
| ВБ 13.2  | Інженерні системи теплогазопостачання і вентиляції  |                    |
| ВБ 14.1  | Динаміка і стійкість будівель і споруд  | 3,5                |
| ВБ 14.2  | Будівельна механіка (частина 3)   |                    |
| ВБ 15.1  | Конструкції з дерева та пластмас  | 6,0                |
| ВБ 15.2  | Металеві конструкції (частина 3)  |                    |
| ВБ 16.1  | Конструкції з композитного залізобетону та каменю   | 6,0                |
| ВБ 16.2  | Залізобетонні конструкції (частина 2)   |                    |
| ВБ 17.1  | Технологія зведення будівель і споруд   | 7,0                |
| ВБ 17.2  | Технологія зведення будівель і споруд   |                    |
| ВБ 18.1  | Енергоефективність будівель і споруд  | 4,5                |
| ВБ 18.2  | Архітектура будівель і споруд (частина 3)   |                    |
| ВБ 19.1  | САПР у будівництві  | 2,5                |
| ВБ 19.2  | Програмні конструкторські комплекси   |                    |
| ВБ 19.1  | Основи менеджменту і маркетингу   | 3,0                |
| ВБ 19.2  | Менеджмент в будівництві  |                    |
| ВБ 20  | Спецкурси випускових кафедр (вибір випускової кафедри)  | 3,5                |
|  | <i>Усього за циклом</i>   | <b>55,5</b>        |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b> |   | <b>66,0</b>        |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>      |   | <b>240,0</b>       |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Таблиця 4

Компоненти ОП «Промислове і цивільне будівництво та технології будівельного інформаційного моделювання» рівня бакалавр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ХНУБА

| Код н/д                            | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|------------------------------------|---|--------------------|
| 1                                  | 2   | 3                  |
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>      |   |                    |
| <b>Загальні компоненти</b>         |   |                    |
| ОК1                                | Історія України та української культури   | 4,0                |
| ОК2                                | Українська мова (за професійним спрямуванням) та основи ділової комунікації                                     | 3,0                |
| ОК3                                | Філософія   | 3,0                |
| ОК4                                | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)   | 12,0               |
| ОК5                                | Вища математика   | 14,5               |
| ОК6                                | Фізика  | 7,5                |
| ОК7                                | Хімія   | 3,5                |
| ОК8                                | Теоретична механіка   | 4,0                |
| ОК9                                | Інформатика та системний аналіз   | 6,0                |
| ОК10                               | Екологія та безпека життєдіяльності   | 3,0                |
|                                    | <i>Всього:</i>  | <i>60,5</i>        |
| <i>Цикл професійної підготовки</i> |   |                    |
| ОК11                               | Інженерна геодезія  | 7,0                |
| ОК12                               | Інженерна графіка та основи ВІМ   | 12,0               |
| ОК13                               | Будівельне матеріалознавство  | 3,5                |
| ОК14                               | Опір матеріалів   | 3,0                |
| ОК15                               | Спецкурс. Теоретична механіка   | 4,0                |
| ОК16                               | Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності  | 4,5                |
| ОК17                               | Будівельна механіка   | 7,0                |
| ОК18                               | Інженерна геологія та інженерні вишукування   | 4,0                |
| ОК19                               | Архітектура будівель і споруд та ВІМ-моделювання  | 10,0               |
| ОК20                               | Залізобетонні та кам'яні конструкції з елементами ВІМ-технологій  | 10,0               |
| ОК21                               | Технологія будівельного виробництва з елементами ВІМ-технологій   | 9,5                |
| ОК22                               | Металеві та дерев'яні конструкції з елементами ВІМ-технологій   | 10,5               |
| ОК23                               | Механіка ґрунтів, основи та фундаменти з елементами ВІМ-технологій  | 6,0                |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|--|---|--------------------|
| 1  | 2   | 3                  |
| ОК24   | Організація, управління будівництва та елементи ВІМ-менеджменту   | 6,0                |
| ОК25   | Економіка будівництва   | 3,0                |
| ОК26   | Основи охорони праці  | 3,0                |
| ОК27   | Перша навчальна   | 3,0                |
| ОК28   | Друга навчальна   | 3,0                |
| ОК29   | Перша виробнича   | 3,0                |
| ОК30   | Друга виробнича   | 3,0                |
| ОК31   | Випускна робота бакалавра   | 4,5                |
|  | <b>Всього:</b>  | <b>119,5</b>       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>     |   | <b>180,0</b>       |
| <b>Вибіркові компоненти ОП</b>                       |   |                    |
| ВБ1  | Вибіркова дисципліна 1 (3 семестр)  | 3,0                |
| ВБ2  | Вибіркова дисципліна 2 (4 семестр)  | 5,0                |
| ВБ3  | Вибіркова дисципліна 3 (4 семестр)  | 3,0                |
| ВБ4  | Вибіркова дисципліна 4 (5 семестр)  | 6,0                |
| ВБ5  | Вибіркова дисципліна 5 (6 семестр)  | 3,0                |
| ВБ6  | Вибіркова дисципліна 6 (6 семестр)  | 3,0                |
| ВБ7  | Вибіркова дисципліна 7 (7 семестр)  | 3,0                |
| ВБ8  | Вибіркова дисципліна 8 (7 семестр)  | 3,0                |
| ВБ9  | Вибіркова дисципліна 9 (8 семестр)  | 3,0                |
| ВБ10   | Вибіркова дисципліна 10 (8 семестр)   | 3,0                |
| ВБ11   | Вибіркова дисципліна 11 (5 семестр)   | 4,5                |
| ВБ12   | Вибіркова дисципліна 12 (6,7,8 семестр)   | 16,5               |
| ВБ13   | Вибіркова дисципліна 13 (7 семестр)   | 4,0                |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонентів:</b>        |   | <b>60,0</b>        |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b> |   | <b>240,0</b>       |

Таблиця 5

*Компоненти ОП «Промислове і цивільне будівництво» рівня бакалавр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ПДАБА*

| Шифр компоненти                          | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація) | Кількість кредитів |
|--|---|--------------------|
| 1  | 2   | 3                  |
| 1. Компоненти циклу загальної підготовки |   |                    |

## Розділ 3

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ

| Нормативні навчальні дисципліни                        |   |             |
|--|---|-------------|
| ЗН.01  | Історія та культура України                         | 3,0         |
| ЗН.02  | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)         | 7,5         |
| ЗН.03  | Вища математика                                     | 9,5         |
| ЗН.04  | Хімія   | 3,5         |
| ЗН.05  | Інформатика   | 3,0         |
| ЗН.06  | Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка | 3,5         |
| ЗН.07  | Теоретична механіка                                 | 8,5         |
| ЗН.08  | Фізика  | 6,0         |
| ЗН.09  | Українська мова (за професійним спрямуванням)       | 5,5         |
| ЗН.10  | Опір матеріалів                                     | 7,0         |
| ЗН.11  | Безпека життєдіяльності і основи екології           | 3,0         |
| ЗН.12  | Філософія   | 3,5         |
| ЗН.13  | Основи охорони праці та цивільного захисту          | 3,0         |
| <b>Загальний обсяг нормативних дисциплін</b>           |   | <b>66,5</b> |
| ЗВ.01  | Дисципліна ЗВО*                                     | 3,0         |
| ЗВ.02  | Дисципліна ЗВО*                                     | 3,0         |
| <b>Загальний обсяг варіативних дисциплін</b>           |   | <b>6,0</b>  |
| <b>2. Компоненти циклу професійної підготовки</b>      |   |             |
| Нормативні навчальні дисципліни                        |   |             |
| ПН.01  | Вступ до будівельної справи                         | 3,0         |
| ПН.02  | Інженерна геодезія                                  | 3,5         |
| ПН.03  | Будівельне матеріалознавство                        | 6,5         |
| ПН.04  | Архітектура будівель і споруд                       | 9,5         |
| ПН.05  | Технологічні стадії будівництва                     | 3,5         |
| ПН.06  | Інженерна геологія                                  | 3,5         |
| ПН.07  | Технологія будівельного виробництва                 | 8,0         |
| ПН.08  | Ґрунтознавство та механіка ґрунтів                  | 3,0         |
| ПН.09  | Залізобетонні конструкції                           | 7,5         |
| ПН.10  | Планування діяльності будівельних організацій       | 3,0         |
| ПН.11  | Будівельна механіка                                 | 7,5         |
| ПН.12  | Організація будівництва                             | 7,5         |
| ПН.13  | Металеві конструкції                                | 7,5         |
| ПН.14  | Зведення та монтаж будівель і споруд                | 3,0         |
| ПН.15  | Економіка будівництва                               | 3,5         |
| ПН.16  | Основи та фундаменти                                | 4,0         |
| ПН.17  | Планування міст та транспорт                        | 3,0         |
| <b>Загальний обсяг нормативних дисциплін</b>           |   | <b>87,0</b> |
| <b>Варіативні компоненти</b>                           |   |             |
| <i>Обирається одна дисциплін із запропонованих пар</i> |   |             |
| ПВ.1.01  | Основи BIM-технологій (Revit)                       | 3,0         |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| ПВ.1.02   | Комп'ютерна графіка в середовищі AutoCAD                                     |             |
| ПВ.2.01   | Технічна механіка рідини та газу   | 3,0         |
| ПВ.2.02   | Основи гідравліки, водопостачання та водовідведення                          |             |
| ПВ.3.01   | Основи теорії пружності та пластичності                                      | 3,0         |
| ПВ.3.02   | Моделювання напружено-деформованого стану стрижневих та пластичних систем    |             |
| ПВ.4.01   | Будівельна техніка   | 3,0         |
| ПВ.4.02   | Механізація будівництва  |             |
| ПВ.5.01   | Метали і зварювання в будівництві  | 3,0         |
| ПВ.5.02   | Зварювальні процеси в будівництві  |             |
| ПВ.6.01   | Теплогазопостачання та вентиляція  | 3,0         |
| ПВ.6.02   | Опалення та вентиляція в умовах міста  |             |
| ПВ.7.01   | Динаміка і стійкість будівель і споруд                                       | 3,0         |
| ПВ.7.02   | Будівельна механіка. Спецкурс  |             |
| ПВ.8.01   | Електротехніка   | 3,0         |
| ПВ.8.02   | Електричні мережі  |             |
| ПВ.9.01   | Основи енергоефективності в будівництві                                      | 3,0         |
| ПВ.9.02   | Енергоаудит та енергоменеджмент будівель                                     |             |
| ПВ.10.01  | Інженерні вишукування в будівництві  | 4,0         |
| ПВ.10.02  | Покращення ґрунтових основ будівель і споруд                                 |             |
| ПВ.11.01  | Дерев'яні конструкції  | 3,5         |
| ПВ.11.02  | Металеві конструкції. Спецкурс   |             |
| ПВ.12.01  | Організаційне проектування   | 3,0         |
| ПВ.12.02  | Експертиза проектної документації  |             |
| ПВ.13.01  | Проектно-кошторисна справа   | 4,5         |
| ПВ.13.02  | Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій           |             |
| <i>Дисципліна обирається за кафедрою дислокування</i> |  |             |
| ПВ.14   | Проектування, зведення та реконструкція будівель і споруд в особливих умовах | 8,0         |
| ПВ.15   | Основи автоматизованого проектування в будівництві                           | 5,5         |
| <b>Загальний обсяг варіативних дисциплін</b>          |  | <b>55,5</b> |
| <b>Практична підготовка</b>                           |  |             |
|   | Геодезична практика  | 6,0         |
|   | Практика зі вступу до спеціальності  | 3,0         |
|   | Навчальна практика будівельних машин   | 1,5         |
|   | Навчальна практика з інженерної геології                                     | 1,5         |
|   | Виробнича практика   | 6,0         |
|   | Разом практична підготовка   | <b>18,0</b> |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

|   |   |              |
|---|---|--------------|
|   | <b>Атестація</b>  |              |
|   | Виконання та захист кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту) | <b>7,0</b>   |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b> |   | <b>240,0</b> |

*Таблиця 6*  
*Компоненти ОП «Будівництво та цивільна інженерія» рівня бакалавр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОДАБА*

| Код н/д                                   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|---|---|--------------------|
| 1   | 2   | 3                  |
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>             |   |                    |
| Загальні компоненти                       |   |                    |
| ОК1                                       | Історія України та української культури   | 4,0                |
| ОК2                                       | Українська мова (за професійним спрямуванням)   | 4,0                |
| ОК3                                       | Філософія   | 3,0                |
| ОК4                                       | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)   | 6,0                |
| ОК5                                       | Правознавство   | 2,0                |
| Спеціальні (фахові) компоненти            |   |                    |
| Компоненти природничо-наукової підготовки |   |                    |
| ОК6                                       | Вища математика   | 13,0               |
| ОК7                                       | Фізика  | 7,0                |
| ОК8                                       | Хімія   | 4,0                |
| ОК9                                       | Інформатика   | 3,0                |
| ОК10                                      | Теоретична механіка   | 8,0                |
| ОК11                                      | Основи екології   | 2,0                |
| ОК12                                      | Чисельні методи рішення інженерних задач  | 2,0                |
| Компоненти професійного спрямування       |   |                    |
| ОК13                                      | Інженерна графіка   | 6,0                |
| ОК14                                      | Інженерна геодезія  | 3,0                |
| ОК15                                      | Нормативне регулювання будівельної діяльності   | 2,0                |
| ОК16                                      | САПР у будівництві  | 3,0                |
| ОК17                                      | Метрологія і стандартизація   | 2,0                |
| ОК18                                      | Електротехніка у будівництві  | 3,0                |
| ОК19                                      | Технічна механіка рідини і газу   | 3,0                |
| ОК20                                      | Будівельне матеріалознавство  | 4,0                |
| ОК21                                      | Опір матеріалів   | 8,0                |
| ОК22                                      | Архітектура будівель і споруд   | 4,0                |
| ОК23                                      | Планування міст і транспорт   | 2,0                |
| ОК24                                      | Водопостачання і водовідведення   | 2,0                |



**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

| Код н/д   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|---|---|--------------------|
| 1   | 2   | 3                  |
| ОК25  | Будівельна техніка  | 2,0                |
| ОК26  | Інженерна геологія і основи механіки ґрунтів  | 3,0                |
| ОК27  | Теплогазопостачання і вентиляція  | 2,0                |
| ОК28  | Будівельна механіка   | 4,0                |
| ОК29  | Будівельні конструкції  | 4,0                |
| ОК30  | Технологія будівельного виробництва   | 4,0                |
| ОК31  | Охорона праці та безпека життєдіяльності  | 4,0                |
| ОК32  | Виробнича база будівництва  | 2,0                |
| ОК33  | Організація будівництва   | 3,0                |
| ОК34  | Економіка будівництва   | 3,0                |
| Практична підготовка  |   | 13,0               |
| НП  | Інженерна геодезія (практикум)  | 3,0                |
| ПП1   | Технологічна практика   | 5,0                |
| ПП2   | Професійна практика   | 5,0                |
| КР  | Кваліфікаційна робота   | 12,0               |
| Загальний обсяг обов'язкових компонентів:                             |   | 155,0              |
| <b>ФАКУЛЬТАТИВНІ КОМПОНЕНТИ</b>                                       |   |                    |
| ФК1   | Іноземна мова спецкурс  | 4,0                |
| ФК2   | Фізичне виховання   | 12,0               |
| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>   |   |                    |
| Загальні компоненти   |   | 6,0                |
| ВК1   | Дисципліна за вибором 1   | 2,0                |
| ВК2   | Дисципліна за вибором 2   | 2,0                |
| ВК3   | Дисципліна за вибором 3   | 2,0                |
| Спеціальні (фахові) компоненти, в тому числі з інших освітніх програм |   | 11,0               |
| ВК4   | Дисципліна за вибором 4   | 2,0                |
| ВК5   | Дисципліна за вибором 5   | 3,0                |
| ВК6   | Дисципліна за вибором 6   | 3,0                |
| ВК7   | Дисципліна за вибором 7   | 3,0                |
| Блоки профілізації  |   | 68,0               |
| БП1   | ВІМ-технології  |                    |
| БП2   | Автомобільні дороги та аеродроми  |                    |
| БП3   | Адитивні технології   |                    |
| БП4   | Архітектурно-будівельний інжиніринг   |                    |
| БП5   | Водопостачання і водовідведення   |                    |
| БП6   | Конструювання у промисловому та цивільному  |                    |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів |
|--|---|--------------------|
| 1  | 2   | 3                  |
|  | будівництві   |                    |
| БП7  | Міське будівництво та господарство  |                    |
| БП8  | Мости і транспортні тунелі  |                    |
| БП9  | Організація технічного нагляду в будівництві  |                    |
| БП10   | Промислове та цивільне будівництво  |                    |
| БП11   | Теплогазопостачання і вентиляція  |                    |
| БП12   | Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів  |                    |
| Загальний обсяг вибіркового компонентів:             |   | 85,0               |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b> |   | <b>240,0</b>       |

Склад та порівняння освітніх програм показали, що:

- загальноосвітня складова ОП зазвичай дублює шкільні програми та переобтяжує перший курс, витісняючи з нього професійну складову, що знижує інтерес до отримання фахових знань у подальшому;
- наявна недостатня інформованість здобувачів освіти, які навчаються за однією ОП, щодо цілей та напрямків діяльності інших ОП спеціальності, що не сприяє їхній співпраці в подальшому та збільшує термін адаптації на виробництві після завершення навчання;
- час навчання за ОП та структура ОП бакалаврського рівня не дозволяє своєчасно проводити її удосконалення для урахування зміни потреб виробництва та здобутків науково-технічного прогресу;
- ОП магістерського рівня, навпаки, мають недостатньо часу для вирішення вищезгаданих задач;
- структура тексту освітніх програм не дозволяє здобувачам вищої освіти отримати вільне розуміння цілей здобуття вищої освіти та задач, які вона вирішує;
- для потреб профорієнтаційної роботи сучасна форма ОП практично непридатна.

Якщо подивитись на ОП вишів з боку запланованої реформи середньої освіти (яка вже почалась), то складається враження, що автори більшості ОП не вірять у можливості загальної середньої школи реформуватись. Навчальні плани перших курсів нагадують радянський рабфак. Про це свідчить спілкування із студентами, які

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

приходять до вишу після закінчення коледжів. Навчання на другому курсі зазвичай розхолоджує їх відсутністю фахової складової освіти (або дублюванням того, що вони вже вивчили в коледжі) та демотивує їх значною кількістю загальних компонент ОП.

Наостанок необхідно зауважити, що сучасна система вступу до університету дуже складна для адміністрування та не зовсім адекватно відбиває задекларований людиноорієнтований підхід реалізації права на здобуття вищої освіти: «Гроші йдуть за абітурієнтом».

### **Що далі?**

*«Виробнича система Toyota лежить на двох опорах: концепції «точно вчасно» та автономізації, тобто автоматизації за участю людини. Інструмент, використовуваний в організації функціонування цієї системи, називається «канбан». Його ідею я запозичив в американському супермаркеті»*  
*Таїті Оно*

Система освіти існує не сама для себе, а для задоволення потреб виробництва та й спирається на неї. Якщо в радянські часи виробництво нагадувало конвеєр Форда – все однакове, то сучасне виробництво вимагає різноманітності. Колись автокорпорація Форда була одна з найкращих, але сьогодні найбільш удосконаленою системою виготовлення продукції є виробнича система фірми «Тойота» (англ. Toyota Production System – TPS) [10]. Ця система спирається на два принципи: перший – «точно вчасно», другий – автономізація. Якщо з другим принципом у сучасних вишах нібито все добре, то з реалізацією першого виникають певні негаразди. Час, який потрібен для підготовки фахівця рівня бакалавр, – чотири роки. Можливість переорієнтації з однієї ОП на іншу чи заміни компонентів ОП під час навчання не передбачена. Якщо до чотирьох років навчання додати ще час на розробку, затвердження змін та інформування майбутніх здобувачів освіти про ОП, що реалізує запит виробництва, то мінімальний час на отримання необхідного фахівця складе п'ять років. Не кожна фірма буде чекати стільки, щоб отримати необхідне. Враховуючи все вищезгадане, для модернізації сучасної структури здобуття вищої освіти необхідно:

- змінити термін навчання за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти за такими термінами:

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

- бакалавр – сім семестрів;
- магістр за ОПП – чотири семестри;
- магістр за ОНП – три семестри;
- здобуття рівня «магістр за ОНП» отримувати після отримання рівня магістр за ОПП однакового спрямування;
  - скоординувати ОПП бакалаврського рівня за всіма ОП на термін два (або три) семестри для викладання загальноосвітніх та загальнобудівельних дисциплін та надати можливість здобувачу змінити ОП, за якою в подальшому він буде отримувати освіту;
  - для загальноосвітніх дисциплін видалити теми (або суттєво зменшити обсяг їх викладання), які дублюють програму середньої школи, та перенести викладання частини тем на п'ятий – сьомий семестри в межах спеціальних дисциплін з одночасним розширенням обсягу їх викладання та залучання до роботи викладачів загальноосвітніх кафедр;
  - застосовувати інститут кураторів лише в межах перших двох (трьох) семестрів із головною задачею – допомога здобувачу визначити подальший напрямок у навчанні за його (здобувача) здібностями та побажаннями;
  - теми кваліфікаційних робіт для бакалаврського рівня визначати на початку викладання спеціальних дисциплін (початок третього або четвертого семестру), визначивши ці теми як мету навчання та забезпечити (за рахунок обсягів самостійної роботи в межах дисциплін, які вивчає здобувач освіти) формування розділів пояснювальної записки кваліфікаційної роботи та необхідних креслень до неї під час всього часу навчання (тобто сформувати індивідуальну освітню траєкторію навчання);
  - одночасно з визначенням теми кваліфікаційної роботи надати здобувачу можливість обрати наукового керівника, за яким закріпити відповідальність за підготовку здобувача (на заміну куратора);
  - у варіативних частинах ОП необхідно персоналізувати викладання дисциплін, унеможлививши практику заміни викладачів розробників курсів іншими викладачами;

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

- на магістерському рівні викладання варіативних дисциплін обмежити лише викладачами, які мають особисті (або в співавторстві) наукові праці, які пов'язані з тематикою викладання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Тимошенко О.А., Скрябіна К.В. Дослідження теоретичних аспектів розвитку професійних очікувань майбутніх фахівців // Український журнал будівництва та архітектури. 2021. – № 5. – С. 93-102.
2. Учасники проектів Вікіпедія. Бакалавр. Вікіпедія. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Бакалавр>
3. Каталог освітніх програм. ПДАБА – PSACEA. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/katalog-osvitnih-program>
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII : станом на 27 жовт. 2022 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
5. ОП-03-20. Про освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Чинний від 2020-05-27. Вид. офіц. Дніпро : ПДАБА, 2020. – 34 с.
6. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії. КНУБА. Приймальна комісія. 2019. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2019/04/192-%D0%9F%D0%A6%D0%91-%D0%B1%D0%B0%D0%BA.pdf>
7. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво». Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії. ХНУБА. Приймальна комісія. 2021. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://kstuca.kharkov.ua/wp-content/uploads/opp/bac/192\\_PCB%26BIM/OPP\\_PCBandBIM\\_bak\\_2021.pdf](https://kstuca.kharkov.ua/wp-content/uploads/opp/bac/192_PCB%26BIM/OPP_PCBandBIM_bak_2021.pdf)
8. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво». Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії. ПДАБА. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://odaba.edu.ua/upload/files/OPP\\_192\\_bakalavri\\_2022.pdf](https://odaba.edu.ua/upload/files/OPP_192_bakalavri_2022.pdf)
9. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво».

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії. ПДАБА. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2022/01/ptsb-192-2021.pdf>

10. Liker, Jeffrey K. Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. New York: McGraw-Hill, 2004. –330 p.

**Наталя АМІРУЛЛОЄВА**

*кандидат хімічних наук, доцент,  
доцент кафедри фундаментальних і  
природничих дисциплін,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0002-3839-3976>*

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЧНИХ  
ДИСЦИПЛІН У ТЕХНІЧНОМУ ЗВО**

*Анотація.* Показано взаємозв'язок між хімічною освітою та ефективністю роботи молодого інженера-будівельника. Розглянуто особливості викладання хімічних дисциплін у сучасних умовах, застосування різних методик навчання. Оцінюється співвідношення вкладу таких методів, як лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, та самостійної роботи студентів. Підкреслюється важливість експерименту як основного методу викладання природничих дисциплін і, як наслідок, залучення студентів до науково-дослідної роботи кафедри.

Показано актуальність дослідження закономірностей адсорбції водорозчинних поліелектролітів та їх асоціатів із поверхнево-активними речовинами корелюється з інгібуючою дією даних систем. Глибоке вивчення таких систем дає змогу створювати високоефективні інгібітори корозії, які демонструють високу ефективність у різних галузях, у тому числі і в будівельних технологіях.

*Ключові слова:* форми і методи навчання, лекційний експеримент, практичні завдання, наукова конференція, науково-дослідна робота студентів.

**Вступ.** Хімія в будівництві – це сучасна наука, що є системою знань про взаємозв'язок між складом, будовою та властивостями мінеральних та полімерних будівельних матеріалів. В основі отримання та експлуатації матеріалів, що застосовуються в нинішній будівельній галузі, лежать фізико-хімічні та хімічні процеси, розуміння та розкриття яких базується на фундаментальних законах хімії. Сучасне будівництво неможливо уявити без використання продуктів хімічної промисловості: конструкційних полімерних матеріалів, пластичних мас, синтетичних волокон, каучуків, латексів, в'язучих речовин та оздоблювальних матеріалів. Застосування в будівництві швидкотвердіючих бетонів і розчинів стало можливим після дослідження хімічних процесів, що перебігають між їхніми компонентами. Розуміння законів хімії та їх використання є важливим при вирішенні практичних завдань під час розробки нових рецептур бетону та їхнього подальшого застосування. Наприклад, зниження терміну служби та надійності найчастіше спричиняється такими хімічними процесами, як корозія металів, корозія бетону, деструкція полімерів [1]. Вимоги до сучасного інженера-будівельника постійно змінюються, а обсяг необхідних професійних знань, навпаки, зростає. Він визначається соціальним замовленням суспільства на висококваліфікованого фахівця, здатного брати активну професійну участь у вирішенні завдань реставрації та охорони пам'яток, реконструкції та будівництва будівель адміністративного та житлового фонду, будівництва та ремонту транспортних магістралей та міських автомобільних доріг, різних комунікацій; проєктування та зведення атомних та теплових електростанцій, хімічних комбінатів, силосних веж, заводів із виробництва будівельних матеріалів, сільськогосподарських об'єктів. До молодого інженера в будівельній сфері висуваються особливі вимоги, до яких, зокрема, належать: комплексне технічне мислення, логіка, здатність швидко приймати правильні технічні рішення, високий рівень теоретичної бази знань, раціональне розуміння не лише проблем проєктування та будівництва об'єктів, а й екологічних проблем сучасного суспільства.

**Мета:** показати основні форми та методи навчання, засновані на сучасному науково-технічному матеріалі, проаналізувати ефективність лекційного хімічного експерименту, який підвищує засвоєння матеріалу; розглянути організацію науково-дослідної роботи студентів при викладанні хімії в технічному ВНЗ.

### ***1. Особливості методики викладання хімії в технічному ВНЗ***

На сьогодні здійснення процесу навчання хімії студентів-першокурсників є важким завданням, тому що на будівельний факультет вступають абітурієнти, що мають часом досить низький рівень шкільної підготовки в галузі хімії. Великий обсяг одержуваної в процесі навчання інформації вимагає запровадження нових технологій навчання, що дозволяють не лише засвоїти, а й систематизувати отримані знання. Універсальних ефективних технологій та методів викладання не існує. Процес навчання може бути як активним (навчений бере участь у ньому як суб'єкт власного навчання), так і пасивним (навчений посідає місце лише об'єкта впливу викладача). До основних форм та методів навчання, що сприяють підвищенню його якості, належать лекції, засновані на сучасному науково-технічному матеріалі, конференції, диспути, узагальнюючі заняття, семінари, ділові та рольові ігри, захист рефератів, самостійна робота, а також практичні заняття та лабораторний практикум. Для студентів денної форми при усному викладі програмового матеріалу переважно використовуються словесні методи навчання. Серед них важливе місце посідають вузівські лекції, а також лабораторні та практичні заняття. Крім того, значне місце відведене самостійній роботі студентів. Наразі лекції не виступають в якості провідної ланки всього курсу навчання, а є способом викладання найважливіших розділів теоретичного матеріалу, що забезпечує цілісність і закінченість його у сприйнятті студентами. Лекції мають давати систематизовані основи наукових знань з хімії, розкривати стан та перспективи розвитку сучасної будівельної науки та хімічної технології, стимулювати активну пізнавальну діяльність студентів та сприяти формуванню творчого мислення. Деякі вчені вважають, що лекції потрібні в тому випадку, якщо немає сучасної літератури з дисципліни, що вивчається, або її недостатньо для забезпечення всіх студентів. Однак досвід роботи зі студентами різних факультетів



*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Придніпровської державної академії будівництва та архітектури свідчить про те, що відмова від лекції знижує науковий рівень підготовки учнів. Недоліки стислості лекційного курсу значною мірою можуть бути подолані правильною методикою та раціональною побудовою матеріалу, що вивчається [2].

Практика показує, що слід постійно підкреслювати практичне застосування того чи іншого розділу хімії. Наприклад, дослідження хімічного складу ґрунтових вод важливе в процесі проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд. Ґрунтові води певного хімічного складу постійно впливають на будівельні конструкції, викликаючи їх корозію (підвищений вміст вуглекислого газу у воді сприяє вуглекислотній корозії бетону, а високий вміст кисню збільшує швидкість корозії металевих конструкцій). Тому навчальним дисциплінам «Корозія і захист від корозії», «Фізична хімія та хімія силікатів», «Хімія з основами біогеохімії», «Аналітична хімія та санітарно-хімічний аналіз» надається особливе значення.

Хімія для студентів будівельних спеціальностей технічних вишів, з одного боку, є фундаментальною дисципліною, з іншого – непрофільною. Це одна з небагатьох дисциплін, яка включає лекційний експеримент як невід'ємну частину навчального процесу. У сучасних лекційних курсах загальної хімії відбувається перехід від описових прийомів до порівняльних; крім того, суттєво збільшується використання як інформаційного, так і проблемного методів викладання. Як показує практика, лекційний експеримент відіграє істотну роль у формуванні хімічних понять, його значення у вивченні хімії дуже велике. Кінцевою метою є навчити студентів застосовувати основні закони хімії до різних об'єктів професійної діяльності, вирішувати технологічні завдання, у тому числі й у нестандартних ситуаціях.

Вивчаючи на першому курсі хімію як непрофільну дисципліну, студенти будівельних спеціальностей дізнаються багато нового. Такі теми [3], як «Хімічна термодинаміка», «Хімічна кінетика», «Теорія розчинів», «Гальванічний елемент», «Корозія металів і захист від корозії», «Електроліз водних розчинів та розплавів електролітів», є вкрай важливими та безпосередньо пов'язані з майбутньою професійною діяльністю випускників нашої академії. Більшість із

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

перерахованих вище тем вивчалася з використанням практичного експерименту.

Як приклад розглянемо лекцію на тему «Вплив різних факторів на швидкість хімічних реакцій», що входить до розділу «Хімічна кінетика». Мета даної лекції – ознайомити студентів зі швидкістю хімічної реакції; розкрити вплив різноманітних чинників на швидкість хімічних реакцій; поглибити знання студентів про каталізатори; стимулювати пізнавальну діяльність студентів; сформувати у студентів вміння та навички уважно слухати та засвоювати матеріал.

Таким чином, лекційний експеримент значно підвищує засвоєння матеріалу, викликає живий інтерес студентів, робить лекцію більш ефективною, незважаючи на те, що є вторинним відносно тексту лекції. Для студентів будівельних спеціальностей видовищний та детально обговорений експеримент значною мірою сприяє формуванню основних понять та законів курсу хімії. Теоретичні знання в галузі хімії допомагають інженеру-випускнику в його практичній діяльності. Створення та застосування нових конструкційних матеріалів, розробка сучасних ресурсозберігаючих та безвідходних технологій, освоєння відновлюваних джерел енергії на даний час неможливі без глибоких хімічних знань.

Поряд із лекціями, що відповідають високим науково-методичним вимогам, сучасні навчальні технології передбачають для студентів будівельних спеціальностей розв'язання задач, виконання практичних та лабораторних завдань. Наприклад, під час роботи над темами «Хімія металів», «Корозія металів», «Електрохімія» рекомендується розглянути такі завдання [4]:

- На будівельному майданчику є вироби із заліза, цинку та міді. Які з металів (Fe, Zn, Cu) будуть руйнуватися в атмосфері вологого повітря? (Визначити на підставі обчислення зміни енергії Гіббса ( $\Delta G$ ) відповідних процесів).
- Назвати різні (хімічні та електрохімічні) способи отримання металів, навести конкретні приклади та скласти рівняння реакцій.
- Скласти схеми двох гальванічних елементів, в одній з яких цинк є анодом, а в іншій – катодом. Скласти рівняння відповідних електрохімічних процесів.

- З метою підвищення корозійної стійкості покриття металевих виробів пасивують. Для цього деталі або частини металевих будівельних конструкцій занурюють у розчин, що містить 150 г/л хромового ангідриду та сульфатної кислоти. Після пасивації вироби промивають водою та сушать гарячим повітрям, після чого вони вважаються придатними до експлуатації. Складіть схеми відповідних хімічних реакцій. Запропонуйте свій спосіб пасивації металевих виробів.
- Розрахуйте електродний потенціал цинку, опущеного в розчин його солі з концентрацією йонів цинку 0,001 моль/л.
- У будівництві та промисловості дуже часто виникають ситуації контактування двох металів. Наприклад, алюміній іноді з'єднують із міддю. Який з металів буде піддаватися корозії, якщо утворена гальванопара потрапить у кислоту, воду чи луг? Складіть схему гальванічного елемента, який утворюється при цьому. Підрахуйте ЕРС та  $\Delta G$  цього елемента за стандартних умов.
- Лудінню (покриття оловом) піддають жерсть для консервних банок, котлів, бідонів, самоварів, м'ясорубок, мідних проводів тощо. Електролітичне лудіння проводять у кислих та лужних розчинах. Олово в кислих розчинах утворює катіони, а в лужних – аніони. Складіть схему лудіння в кислому і лужному електроліті.
- До каналізаційного колектора, помилково побудованого із силікатної цегли, потрапляють промислові стічні води, що містять HCl у кількості 13 г на 1 м<sup>3</sup> води. Розрахувати, скільки гашеного вапна розчиниться з цегляних стін колектора за місяць його експлуатації, якщо за добу через нього проходить 100 м<sup>3</sup> стічних кислих вод, а в реакцію вступає 40 % кислоти, що міститься в них.

Застосування комбінованих форм навчання, розгляд на практичних заняттях різнорівневих задач та розвивальних завдань, орієнтованих на закріплення хімічних знань, забезпечує підвищення інтелектуального рівня студентів та покращує якість навчання хімії. Крізь весь курс навчання має проходити ідея, сутність якої полягає в тому, що вивчення хімії сприяє пізнанню навколишнього середовища, що знання її законів нерозривно пов'язане з практичною діяльністю майбутніх випускників будівельних спеціальностей.

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Крім того, у процесі викладання хімії великий резонанс у студентів отримали мініконференції під час лекційних занять. Студенти спеціальностей «Екологія» та «Водопостачання та водовідведення» готували реферати та презентації з таких актуальних тем:

- Сучасні екологічні матеріали для захисту деревини
- Антикоровий захист сталевих конструкцій лакофарбовими матеріалами
- Захист будівельних конструкцій від корозії сучасними полімерними матеріалами
- Сучасні фарби для горизонтальної розмітки автомобільних доріг
- Холодні пластики та термопластики для горизонтальної розмітки автомобільних доріг
- Сучасні фасадні фарби на основі стиролакрилових та акрилових кополімерів
- Мінеральні пігменти у виробництві фарб для внутрішніх та зовнішніх робіт
- Екологізація виробництв та охорона навколишнього середовища у будівництві
- Проблема «кислотних» дощів у сучасному будівництві. Оксиген, його сполуки. Глобальні біогеохімічні цикли Оксигену
- Хімічні властивості Сульфуру та його сполуки. Глобальні біогеохімічні цикли Сульфуру
- Нітроген і Фосфор, найважливіші сполуки, біологічна роль. Колообіги Нітрогену і Фосфору в природі
- Карбон і Силіцій: хімічні властивості і сполуки. Глобальний біогеохімічний цикл Карбону. Фотосинтез
- Біометали Na, K, Mg, Ca, властивості і сполуки
- Аналіз природних вод: проблеми визначення мікрокомпонентів мінеральної природи
- Аналіз природних вод: визначення токсичних органічних компонентів. Проблеми аналізу виробничих стічних вод
- Проблеми аналізу виробничих газоподібних викидів
- Аналіз ґрунтів: визначення макро- та мікрокомпонентів
- Аналіз будівельних матеріалів
- Проблеми аналізу геологічних об'єктів
- Аналіз полімерних матеріалів

– Хімічні методи в аналізі об'єктів довкілля.

Процес підготовки рефератів проходив при постійному контакті викладачів зі студентами, попередньо ретельно розглядалися всі розділи рефератів, вносилися коригування, проводилася орієнтація студентів на наукову та науково-методичну літературу, що рецензується.

Після заслуховування студентських рефератів на конференціях обговорювалися питання та сучасні технології захисту біосфери від промислових викидів, технологічні схеми очищення стічних вод різних виробництв, у тому числі і будівельних. Безперечно, що даний блок знань майбутні інженери-будівельники та інженери-екологи використовуватимуть у своїй професійній діяльності.

Застосування дистанційних технологій засобами MS Office 365 дає змогу студентам підготувати якісні презентації своїх доповідей. Оскільки хімічні дисципліни викладаються на початкових курсах і більшість студентів ще не має досвіду публічних виступів, дистанційні презентації дозволяють робити доповіді у психологічному комфорті, що також є важливим для сприйняття й опанування студентом нових тем.

Досвід проведення студентських мініконференцій з курсу «Хімія» позитивний: збільшився теоретичний рівень курсу, більш обґрунтованим і усвідомленим став підхід студентів до розв'язання практичних задач, підвищився інтерес до дисципліни. Після проведеного опитування з'ясувалося, що понад 80% студентів змінили свою думку про майбутню професію. Показаний вище підхід до керованої самостійної роботи дозволяє формувати у студентів технічних спеціальностей сучасний природничий світогляд, показувати зв'язок науки, будівельного виробництва та екологічних проблем сучасного суспільства, готувати інженерів, що йдуть у ногу з часом.

Сучасний інженер-будівельник у процесі своєї діяльності вирішує завдання як великомасштабного (проєктування та зведення об'єктів важкої промисловості: атомних та теплових електростанцій, хімічних комбінатів, силосних веж, екструдерів, заводів з виробництва будівельних матеріалів; сільськогосподарських об'єктів, адміністративних та житлових будівель), так і «малого» будівництва (реставрація та охорона пам'яток та історико-культурних об'єктів,

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

реконструкція будівель охорони здоров'я, адміністративного та житлового фонду, будівництво та ремонт транспортних магістралей та міських автомобільних доріг, будівництво та реконструкція різних комунікацій та гідротехнічних споруд).

Керівники будівельних організацій та проєктних інститутів вимагають, щоб молоді фахівці мали комплексне технічне мислення і здатність до логічних міркувань, хорошу теоретичну базу знань, раціональне розуміння не тільки проблем проєктування та будівництва об'єктів, виробництва будівельних матеріалів та виробів, але й інших пов'язаних із цим проблем, у тому числі екологічних. Глибокі знання в галузі фундаментальних природничих дисциплін, зокрема в галузі хімії, допомагають випускнику-інженеру у його практичній діяльності. Таким чином, хімії належить важлива роль у формуванні академічних та професійних компетенцій майбутнього інженера-будівельника.

## ***2. Науково-дослідна робота студентів як різновид самостійної роботи***

Важливим моментом в організації навчального процесу є науково-дослідна робота студентів. Саме у вищому навчальному закладі студенти починають серйозно займатися науковою роботою. Проведення науково-дослідної діяльності студентів створює позитивні результати: формується наукове мислення, а не просте накопичення знань. Дослідницька діяльність дає можливість розвинути свій інтелект у самостійній творчій діяльності з урахуванням індивідуальних особливостей та нахилів. Таким чином, дослідницька робота – чудове поле діяльності для студентів, при виконанні якої вирішуються практичні, суспільно значущі завдання, а також самореалізація особистості та формується гуманність стосовно навколишнього світу.

Студенти нашої академії брали участь у науково-дослідній роботі «Закономірності адсорбції та інгібуючої дії поліелектролітів та їх асоціатів на основі натрій алкілсульфонатів» [5]. У даній роботі досліджувалися фундаментальні аспекти кінетичних закономірностей адсорбції так званих поліелектролітів (ПЕ) та поліелектролітних комплексів (ПЕК) на різних поверхнях поділу фаз: метал – розчин, метал – повітря, розчин – повітря. Крім цього, аналізувались

інгібіторні властивості даних хімічних об'єктів, які є практичним застосуванням науково-дослідної роботи, що в першу чергу сприяє створенню нових екологічно чистих інгібіторів корозії металів. Це питання є актуальним у захисті металевих конструкцій від атмосферної корозії та корозії металоконструкцій у бетоні. Дослідження проводились як у навчальних лабораторіях Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, так і Науково-дослідного інституту Гальванохімії (м. Дніпро).

Основні закономірності адсорбції поліелектролітів (ПЕ) з водних розчинів сформульовані на основі даних, отриманих на пористих, як правило, оксидних сорбентах: різних компонентах ґрунту та хімічних волокнах. Незважаючи на розширення досліджень у галузі адсорбції водорозчинних полімерів, маємо дуже мало робіт, присвячених їх адсорбції на полікристалічних електродах. Адсорбція ПЕ на твердій поверхні – явище складніше, ніж адсорбція простих органічних речовин. У загальному випадку адсорбція ПЕ на поверхні твердих тіл визначається такими факторами: властивостями сорбенту (величина та знак заряду поверхні, гідрофільність); властивостями ПЕ (енергією адсорбції сегмента, ступенем полімеризації, щільністю та знаком заряду макромолекули, конформацією молекули та її зміною в об'ємі розчину та на поверхні сорбенту); взаємодією ПЕ з поверхнею сорбенту; властивостями розчину (склад, йонна сила). Характерною особливістю ПЕ є здатність адсорбуватись на однойменно зарядженій твердій поверхні. Адсорбція ПЕ у багатьох випадках є «незворотною». Десорбція поліелектроліту можлива лише за одночасного звільнення всіх адсорбованих сегментів [6].

Одним із центральних питань теорії адсорбції на твердих сорбентах є явище конформації адсорбованих ланцюгів [7]. У розчині молекули ПЕ часто мають конформацію розтягнутого статистичного клубка [8]. Конформація молекул може змінюватися залежно від сили електростатичної взаємодії та складу розчину. Згорнута в розчині у клубок молекула ПЕ змінює конформацію після того, як певна кількість її сегментів адсорбується на поверхні. Після встановлення контакту між одним із сегментів та поверхнею ймовірність адсорбції сусідніх сегментів збільшується. Дослідження поведінки довгого полімерного ланцюга в розчині колоїдних частинок [9] показали, що при їхньому фіксованому просторовому положенні молекула полімеру

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

виявляється адсорбованою на декількох частинках і приймає розтягнуту конформацію. Таким чином, розміри молекули значно перевищують розміри вільного клубка.

Слід зазначити, що механізм адсорбції водорозчинних полімерів на різних межах поділу фаз дуже складний і, на відміну від низькомолекулярних сполук, змінюється залежно від концентрації макромолекул у розчині. Це пов'язано як зі здатністю молекул ПЕ змінювати конформацію в об'ємі розчину і на електроді, так і зі схильністю макромолекул до агрегації між собою та іншими органічними речовинами. Крім того, при адсорбції полімеру через велику довжину гнучкого ланцюга з поверхнею сорбенту може зв'язуватися тільки частина сегментів. Інші фрагменти макромолекул можуть утворювати в поверхневому шарі петлі та хвости. Очевидно, для опису адсорбції полімерів слід застосовувати складніші ізотерми, зокрема, Хуве та Сільберберга [10].

У разі розведених розчинів ПЕ в поверхневому шарі повністю розгортається і практично всі сегменти контактують із поверхнею сорбенту. У цьому випадку адсорбція ПЕ підпорядковується, зазвичай, рівнянню Ленгмюра. В області середніх концентрацій ПЕ у розчині (напіврозбавлені розчини) статистичні клубки макромолекул починають перекриватися, що супроводжується їх стисканням та зменшенням у розмірах. При цьому реалізується агрегатний механізм адсорбції, критерієм застосування якого є концентрація полімеру, яка наближено дорівнює зворотному значенню характеристичної в'язкості. Очевидно, у всіх випадках через значні розміри макромолекул їх адсорбція істотно залежатиме від часу через уповільнений масоперенос та конформаційні зміни на поверхні сорбенту.

Дослідження адсорбції ПЕ на металевих електродах у великому обсязі реалізовано на ртуті. Поверхнева активність олігомерів проявлялася в широкому діапазоні потенціалів і мала змішану дифузійно-кінетичну природу, що визначається масопереносом макромолекул до межі поділу фаз та їх конформаційними змінами на електроді.

Параметри адсорбції високомолекулярних солей піридинія на вісмутівому електроді свідчили на користь сегментної адсорбції макромолекул. При цьому спостерігалось збільшення адсорбції



*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

макромолекул при переході від межі розчин-повітря до межі метал-розчин. Адсорбція полімерних солей піридинія адекватно описувалася ізотермою Ленгмюра. Встановлено, що при адсорбції полімерів на поверхні срібла з різних розчинників експериментальні ізотерми були також лінійні в координатах Ленгмюра. Спостерігається значне зниження ємності подвійного електричного шару у широкій області потенціалів при малих концентраціях поліетиленіміну, що вказує на високу адсорбційну активність на межі метал-розчин. Адсорбційна рівновага встановлювалася протягом кількох секунд. Автори вважають, що на електроді сферична молекула розкручувалася з утворенням деякого суцільного мономолекулярного шару через взаємодію функціональних груп із поверхнею металу. Методом вимірювання ємності мідного електрода показано, що полівініловий спирт знижує ємність подвійного шару в широкому діапазоні потенціалів.

У серії робіт [11, 12] отримано систематичні кількісні адсорбційні дані для різних поліелектролітів на цинковому, залізному, мідному, ртутному електродах та на межі розчин/повітря, аналіз яких дозволив зробити висновки:

- температура слабо впливає на адсорбційні характеристики олігомерів;
- зростання ступеня полімеризації призводить до збільшення константи адсорбційної рівноваги;
- на ртутному електроді та на межі розчин/повітря адсорбція ПЕ перебігає лише за рахунок взаємодії гідрофобних та функціональних груп олігомерів з розчинником;
- на полікристалічних електродах має місце суттєва специфічна взаємодія функціональних груп з поверхнею металів;
- специфічна взаємодія ПЕ з металом зростає за наявності у функціональних групах ненасичених зв'язків.

Багато високоефективних промислових інгібіторів кислотної корозії металів містять у складі водорозчинні нітрогенвмісні полімери, отримані конденсацією гексаметилентетраміну з аніліном, формальдегідом і бензиламіном, поліетиленполіаміни, поліетиленіміни, а також полімерні солі четвертинного амонію, які містять різні ароматичні групи. Разом з тим, найбільш використовуваними в різних технологіях поліелектролітами є

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

полімери на основі N,N-диметил-N,N-діаліламонійхлориду. Ці олігомери широко застосовуються в гальванотехніці для регулювання швидкості електроосадження цинку в лужному середовищі. Вони є високоефективними каталізаторами низки хімічних процесів. Крім того, вони є дестабілізаторами емульсій при очищенні стічних вод і в нафтовидобувній промисловості. Водні розчини кополімерів можуть також використовуватися як мастильно-охолоджувальна рідина при об'ємному холодному штампуванні металів і для інгібування корозії сталі в різних середовищах. Авторами роботи [13] синтезовано низку нових полімерних четвертинних амонієвих солей на основі морфоліну (ПЧАСМ) та показано можливість їх застосування в різних хіміко-технологічних процесах. У роботі проведено дослідження впливу синтезованих ПЧАСМ на сенситометричні характеристики чорно-білих галогенсрібних фотоматеріалів та встановлено вплив молекулярної маси на їхню фотографічну активність. Поліелектроліти цього класу добре зарекомендували себе як регулятори реологічних та фізико-механічних властивостей композицій триацетату целюлози. У роботі [14] при дослідженні кінетики коагуляції бентонітової глини встановлено високу коагулюючу здатність ПЧАСМ. Нові поліелектроліти цього класу мають гарну перспективу використання як основну діючу речовину при інгібуванні корозії сталі в агресивних середовищах. В останні роки спостерігається бурхливий розвиток синтезу нових водорозчинних азотовмісних поліелектролітів на основі гуанідину (ПГ), пов'язаний із широким спектром їх практичного застосування. Поліелектроліти цього класу можуть використовуватися як високоефективні коагулянти при очищенні води [15] як промотори адгезії металокорду до гуми, як бактерицидні препарати в медицині та сільському господарстві. Відомі факти використання полігексаметиленгуанідинів як інгібіторів корозії [16] та регулятора швидкості електроосадження металів, що пов'язано зі здатністю олігомеру добре адсорбуватися на різних металах. Висока адсорбційна активність поліалкіленгуанідинів може бути пов'язана з наявністю великої кількості гідрофобних (лінійний ланцюг алкільних фрагментів) та гідрофільних (гуанідинові фрагменти) складових молекули. Гідрофобні частини сприяють виштовхуванню молекули з об'єму розчину на межу поділу фаз (ефект гідрофобної гідратації), а наявність гуанідинових ланок забезпечує специфічну взаємодію з

поверхнею металів. Також було досліджено вплив фосфату полігексаметиленгуанідину (анавідину) на корозію сталі в нейтральних водних розчинах із різною агресивністю, що показало зниження швидкості корозії сталі марки Ст.3 у 20 разів. При спільному використанні анавідину та окислювача виявлено підвищення ступеня захисту сталі, що лягло в основу розробки інгібітора ІФХАН-43, що дозволяє досягати ступеня захисту 95% при робочій концентрації 75 мг/л. У роботі [17] розглянуто використання сполук ПГ як інгібіторів корозії у нафтопереробній промисловості. Авторами показано, що захисна дія ПГ залежить від природи протийону. Найбільшу ефективність в оборотній воді виявляли ПГ з фосфатом та гіроксидан-1,1-дифосфонатом протийонами. Катіони кальцію та цинку сприяли значному збільшенню ефективності солей ПГ. Фосфат ПГ у комплексі з нітритами та боратами проявляв синергетичний ефект, який пов'язувався з їхньою специфічною взаємодією. Завдяки значному позитивному заряду олігомери ПГ виявляють високі бактерицидні властивості та є ефективними як проти аеробної, так і анаеробної мікрофлори [18]. На основі полігексаметиленгуанідинфосфату розроблено комплексний інгібітор для агресивних середовищ, близьких до нейтральних [19], застосування якого дозволило зменшити швидкість корозії сталі до 0,005 мм/год. Полігексаметиленгуанідингідрат використовується як інгібітор корозії для слабко кислих та нейтральних середовищ при первинній переробці нафти. На основі полігексаметиленгуанідингідроксидетилідендифосфонату (ПГМГОЕДФ) створений інгібітор для систем оборотного водопостачання, застосування якого при концентрації 20 мг/л дозволило досягти зниження швидкості корозії до 0,021 мм/год, солевідкладень до 4 г/м<sup>2</sup>, кількості бактерій – 4 КОЕ/мл. Водночас застосування інгібіторів на основі поліелектролітів обмежується складністю синтезу та високою вартістю продуктів, а також відсутністю сировинної бази для їх отримання в Україні. Крім того, чимало сучасних інгібіторів не відповідають чинним санітарно-гігієнічним вимогам.

З вищевикладеного випливає, що одним із найбільш перспективних напрямів при розробці високоефективних регуляторів швидкості електроосадження металів та промислових інгібіторів корозії є використання синтетичних водорозчинних полімерів через

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

їхню високу адсорбційну здатність на різних межах поділу фаз, низької токсичності та біорозкладності. Водночас у науковій літературі недостатньо представлені матеріали з адсорбції та інгібуючої дії цих сполук на полікристалічних електродах, на підставі яких можна було б судити про основні закономірності цих процесів. Крім того, можливість варіювання властивостями та будовою поліелектролітів обмежується, на жаль, складністю синтезу та високою вартістю ексклюзивних продуктів.

Вирішенням цієї проблеми може бути кероване конструювання безпосередньо в розчині асоціатів водорозчинних полімерів з йоногенними поверхнево-активними речовинами, так званих поліелектролітних комплексів. Утворення ПЕК, що відбувається за рахунок електростатичних та гідрофобних взаємодій макроїонів та частинок ПАР, призводить до зміни конформації макромолекул у розчині: переходу від клубкових або спіралеподібних структур до стрижнеподібних форм за рахунок збільшення жорсткості вуглеводневого ланцюга. Цей процес може супроводжуватися зміною гідрофільно-ліпофільного балансу макромолекули та збільшенням її адсорбційної здатності на різних межах поділу фаз. Очевидно, змінюючи природу поліелектроліту та низькомолекулярних ПАР, їх співвідношення та довжину вуглеводневого ланцюга, можна отримати ПЕК із різною структурною організацією, стабільністю та необхідними макроскопічними характеристиками для селективного впливу на окремі стадії електродних реакцій, що протікають в електрохімічних системах при електроосмосі. Такий підхід дозволить здійснити значний прогрес при створенні ефективних інгібіторів корозії, регуляторів швидкості електроосадження металів, а також нових коагулянтів та флокулянтів для технологій гідрометалургії та водопідготовки та промоторів адгезії металокорду та гуми у шинній промисловості.

Для формування ПЕК доцільно вибрати один із найбільш застосовуваних у різних технологіях катіоноактивний олігомер на основі диметилдіаліламонійхлориду. Крім того, синтез нових катіоноактивних поліелектролітів на основі четвертинних амонієвих солей морфоліну та похідних полігексаметиленгуанідингідрохлориду їх адсорбції та інгібуючої дії на різних межах поділу фаз та пошуку нових сфер застосування.

Регулювати адсорбційні та інгібіторні властивості обраних катіоноактивних олігомерів можна шляхом формування на їх основі поліелектролітних комплексів з аніонними поверхнево-активними речовинами (ПАР). Такі системи викликають у науковій літературі підвищений інтерес через високі показники констант утворення. В якості модельних аніонних ПАР використовували натрій бутил- і гептилсульфонати через простоту будови та можливість оцінки впливу довжини вуглеводневого ланцюга на асоціацію та адсорбційні властивості поліелектролітних комплексів.

При виборі електродних процесів орієнтувалися на такі фактори. Найбільш об'єктивна інформація про адсорбційні процеси та кінетичні явища за наявності поліелектролітів може бути отримана на ртутному електроді через загальновідомі його переваги: широкий діапазон потенціалів ідеальної поляризованості, високу відтворюваність поверхні та відсутність впливу стадії кристалізації. В області потенціалу нульового заряду ртуті перебігає процес розряду йонів кадмію, який і був обраний модельним. Для коректного зіставлення закономірностей процесів, що відбуваються на ртутному та полікристалічному електродах, доцільно дослідити розрядження йонів цинку на цинковому електроді, яке також проходить поблизу потенціалу нульового заряду полікристалічного електрода. Однак цинк належить до ртутєподібних металів із високою перенапругою при виділенні водню. У зв'язку з цим для перевірки основних закономірностей адсорбції та інгібуючої дії поліелектролітів та ПЕК було залучено процес йонізації заліза, що перебігає на електроді із заліза Армко.

Разом з тим, із вищевикладеного випливає, що в науковій літературі представлена недостатня кількість систематичних даних щодо адсорбції ПЕ на полікристалічних електродах, на підставі яких можна було б встановити закономірності цього процесу і навчитися керувати ним.

### ***3. Закономірності адсорбційної та інгібіторної дії поліелектролітів***

При дослідженні адсорбційних та кінетичних явищ в умовах адсорбції поліелектролітів на металевих електродах методи вимірювання повинні бути високоінформативними та забезпечувати

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

можливість одночасної оцінки кінетичних параметрів реакції перенесення заряду та адсорбційних характеристик органічних речовин. Крім того, електрична дія на електрод повинна бути мінімальною, щоб у процесі вимірювання залишався стабільним стан поверхні електрода та адсорбційного шару. При цьому швидкість вимірювання параметрів процесів повинна бути настільки високою, щоб при реєстрації відгуку не відбувалося зміни поверхні та ступеня заповнення електрода, особливо в умовах нерівноважної адсорбції поліелектролітів та їх конформаційних змін у поверхневому шарі.

З вищевикладеного випливає, що основним джерелом інформації про параметри таких електрохімічних систем можуть бути релаксаційні методи: імпедансний і кулоностатичний. Крім цих двох методів, у роботі були використані постійнострумова вольтамперометрія, метод максимального тиску бульбашки, метод Вільгельмі, метод Кучери (дослідження адсорбції органічних речовин та кінетики електрохімічних процесів); фотокалориметрія (аналіз складу електролітів).

Очевидно, у разі полікристалічних електродів спосіб їх підготовки повинен забезпечувати добре відтворювану, відновлену і максимально однорідну поверхню, зміна якої в часі повинна протікати набагато повільніше, ніж процеси, що відбуваються на ній. Найбільш прийнятним способом підготовки є зріз поверхні полікристалічного електрода ножом з корунду в об'ємі робочого розчину.

### ***3.1 Особливості будови подвійного електричного шару та адсорбції органічних сполук на різних електродах у метансульфонатному середовищі***

Методом Кучери в різних фонових електролітах отримані залежності поверхневого натягу розчинів від потенціалу ртутного електрода, аналіз яких показав, що у метансульфонатному середовищі не відбувається зсув максимуму електрокапілярної кривої порівняно з перхлоратним і сульфатним розчинами. Це свідчить про відсутність поверхневої активності  $\text{CH}_3\text{SO}_3^-$ -аніонів. Порівняно з перхлоратним у метансульфонатному розчині спостерігається деяке зниження поверхневого натягу в області потенціалу нульового заряду ртуті. Для більш детального аналізу будови подвійного електричного шару у цих розчинах імпедансним методом отримано залежності ємності

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

подвійного електричного шару від потенціалу ртутного електрода (рис. 1).

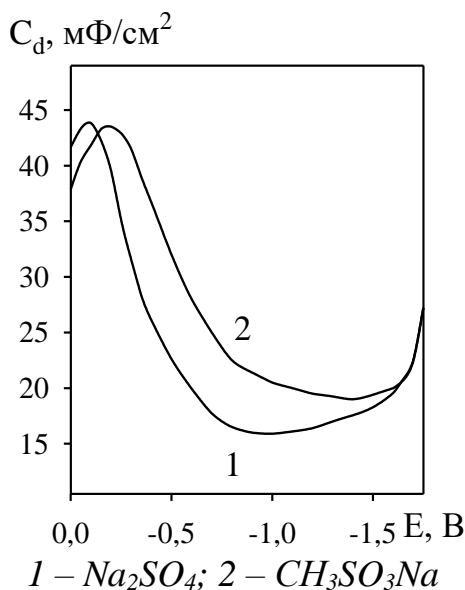


Рисунок 1. Залежність ємності подвійного електричного шару від потенціалу ртутного електрода в різних фонових електролітах

Аналіз цих даних показує, що в широкій області потенціалів ємність ртутного електрода при однаковій концентрації в метансульфонатному розчині вище, ніж у сульфатному, що, можливо, пов'язано з відмінностями у розмірах аніонів у поверхневому шарі.

На рис. 2 а представлені криві диференціальної ємності (пунктирні лінії), зняті в розчинах натрій метансульфонату різної концентрації на свинцевому електроді. По мірі розведення розчину на С,Е-кривих з'являється мінімум, який поглиблюється зі зменшенням концентрації розчину. Наявність мінімуму зазвичай пов'язують зі збільшенням дифузності подвійного електричного шару при малих величинах зарядів електрода. У проведених експериментах величина потенціалу, яка відповідає мінімуму ємності, для метансульфонатних розчинів різної концентрації не змінюється і становить  $-0,69 \pm 0,02$  В.

Інтегруванням ємнісних кривих отримані залежності щільності заряду від потенціалу (рис. 2 б), подальше інтегрування яких дає електрокапілярні криві (рис.2 в). Форма  $\Delta\sigma, E$ -залежностей дозволяє зробити висновок, що метансульфонат-аніони не виявляють значну специфічну адсорбованість на свинцевому електроді.

### Розділ 3

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ

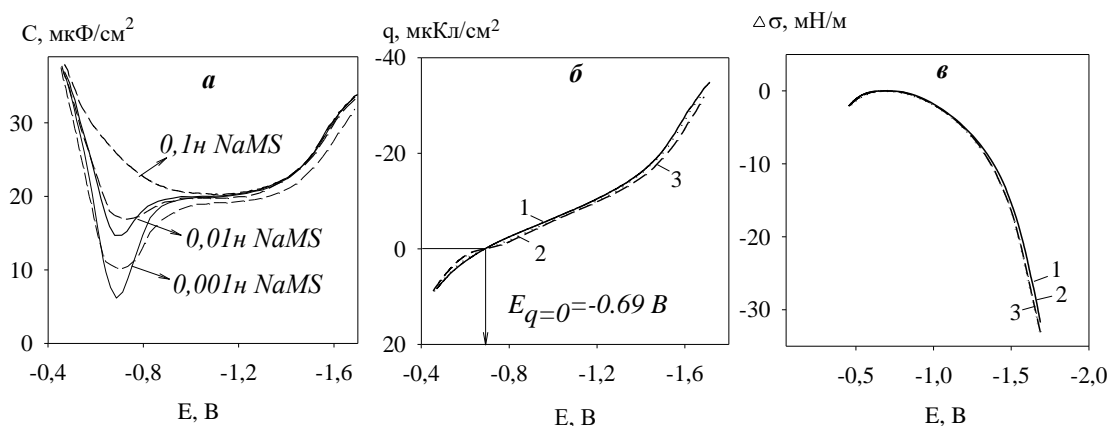


Рисунок 2. Криві диференціальної ємності (а) (пунктирна лінія – експериментальні дані, суцільна – теоретичні), щільності заряду (б) і електрокапілярні криві (в) свинцевого електрода в розчині  $\text{NaCH}_3\text{SO}_3$ : 1 – 0,1 М; 2 – 0,01 М; 3 – 0,001 М розчин  $\text{NaCH}_3\text{SO}_3$ .

Щоб переконатися в тому, що потенціал мінімуму відповідає потенціалу нульового заряду  $E_{q=0}$  свинцевого електрода, було проведено кількісну перевірку відповідності експериментальних даних положенням теорії Грема. Згідно з цією теорією, при відсутності помітної специфічної адсорбції ПЕШ можна моделювати за допомогою двох послідовно з'єднаних конденсаторів з ємностями  $C_1$  і  $C_2$ , де  $C_1$  – ємність щільного шару, а  $C_2$  – ємність дифузного шару. Між ємністю електрода  $C$  і величинами  $C_1$  і  $C_2$  існує таке співвідношення:

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}. \quad (1)$$

Ємність дифузного шару для водного розчину 1,1-валентного електроліту при 298 К визначається за формулою:

$$C_2 = 19,5\sqrt{138c + q^2}, \quad (2)$$

де  $c$  – молярна концентрація електроліту;

$q$  – щільність поверхневого заряду.

При використанні рівняння (1) для аналізу результатів, отриманих на твердому електроді, поверхня якого не може розглядатися як ідеально гладка, необхідно враховувати, що всі величини в рівнянні (1) відносяться до одиниці істинної поверхні. Тому в (1) вводиться коефіцієнт шорсткості  $f$  і рівняння набуває вигляду:



**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{fC_1} + \frac{1}{fC_2}. \quad (3)$$

Експериментальні значення ємностей ПЕШ для електроліту з найбільшою концентрацією дозволяють отримати величини  $C_1$ , розрахувати відповідно до (1) – (3) теоретичні  $C, E$ -криві і зіставити їх з експериментальними.

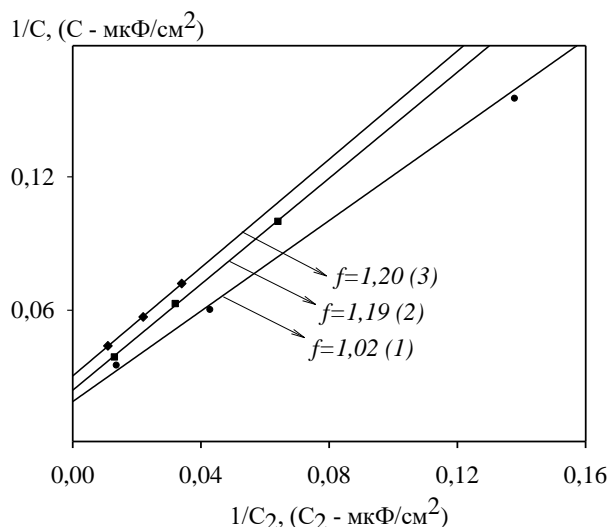


Рисунок 3. Залежності  $1/C$  від  $1/C_2$  свинцевого електрода в метансульфонатних розчинах, отримані при різних величинах потенціалу (В): 1 –  $-0,69$  В; 2 –  $-0,75$  В; 3 –  $-0,80$  В

Як видно з рис. 2 а, розбіжності між теоретичними та експериментальними кривими диференціальної ємності незначні. Залежності експериментальних значень  $1/C$  від обчислених величин  $1/C_2$  лінійні (рис. 3) з нахилами, рівними  $f$ , які близькі до 1, що дозволяє зробити висновок про задовільну підготовку електрода перед експериментами.

Представлені дані підтверджують придатність теорії Грема для опису наших результатів і дають можливість розглядати потенціал мінімуму ємності ( $-0,69$  В) як потенціал нульового заряду свинцевого електрода.

У таблиці 1 порівняно значення  $E_{q=0}$  свинцю, представлені в літературі для різних розчинів, із значенням потенціалу нульового заряду, отриманого в даній роботі.

*Таблиця 1*

*Потенціали нульового заряду свинцевого електрода*

| Розчин                                    | $E_{q=0}$ , В |
|---|---------------|
| 0,001 н NaF                               | -0,56         |
| 0,001 н HCl                               | -0,69         |
| 0,1 н NaBr                                | -0,63         |
| 0,1 н NaI                                 | -0,76         |
| 0,001 н Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   | -0,59         |
| 0,001 н NaCH <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> | -0,69         |

Відомо, що серед аніонів специфічна адсорбованість найменше виражена для F<sup>-</sup>, HF<sup>2-</sup>, BF<sup>4-</sup>, PF<sup>6-</sup>, а також для деяких двозарядних аніонів, таких як SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> і CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>. Значення  $E_{q=0}$  свинцю в метансульфонатному розчині є більш негативним, ніж у випадку фторидного і сульфатного розчинів, однак більш позитивне в порівнянні з розчином, що містить специфічно адсорбовані йодид-йони. Оскільки незалежність  $E_{q=0}$  від концентрації метансульфонатного розчину свідчить про відсутність значної специфічної адсорбції CH<sub>3</sub>SO<sub>3</sub><sup>-</sup>-аніонів, ми припустили, що спостережуваний зсув потенціалу нульового заряду в негативну область порівняно зі значеннями, наведеними в літературі, пов'язаний з різною природою використовуваних електродів.

З ємнісних кривих (рис. 3.4) випливає, що значення  $E_{q=0}$  в досліджених електролітах практично збігаються. З урахуванням несиметричності сульфатного електроліту можна прийти до висновку, що хоча метансульфонат-йони і проявляють трохи більшу адсорбованість на свинці, ніж SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>-йони, це не може бути причиною розбіжності даних нашої роботи з [20].

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ**

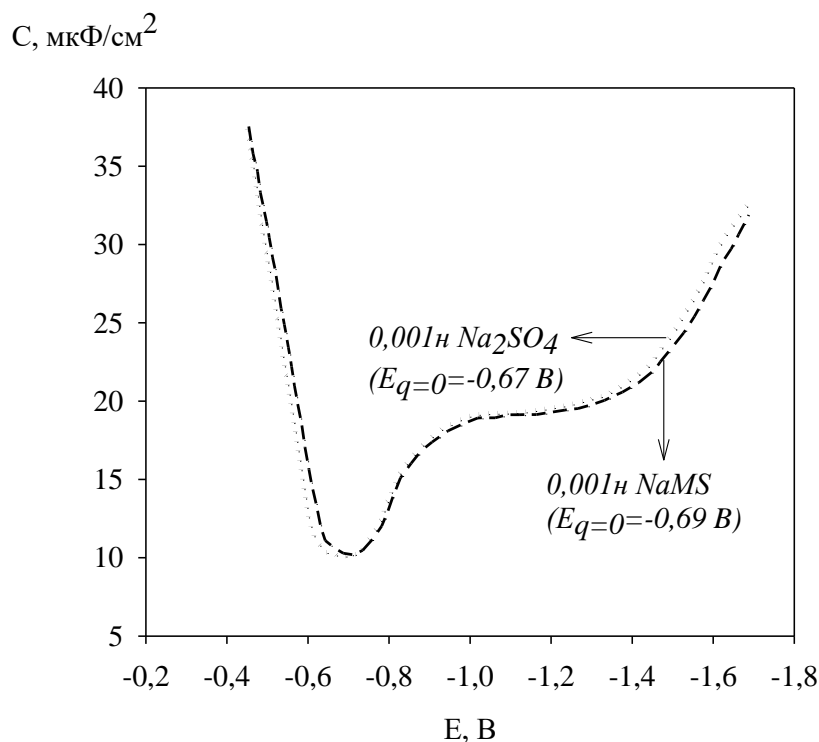


Рисунок 4. Криві диференціальної ємності свинцевого електрода в розчинах натрій метансульфонату і натрій сульфату

Пояснити спостережуваний зсув  $E_{q=0}$  можна тією обставиною, що в цій роботі в якості робочого електрода використовувалося гальванічне свинцеве покриття, яке на відміну від оплавленого свинцю напевно володіє вираженою текстурою, тобто характеризується виходом на поверхню певних кристалічних граней, що відрізняються значеннями відповідних потенціалів нульового заряду.

Аліфатичні спирти є вдалим модельним об'єктом для виявлення специфіки адсорбції органічних сполук з метансульфонатного середовища, оскільки вони мають просту будову, близьку до сферичної конфігурацію і для них є вичерпні адсорбційні дані в сульфатних розчинах на різних електродах.

У зв'язку з цим у цьому розділі було досліджено адсорбцію бутилового спирту і натрій бутилсульфонату на  $\text{Hg}$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Cd}$  і  $\text{Pb}$  електродах в метансульфонатному середовищі. Криві на рис. 5 мають чіткі катодні піки адсорбції-десорбції, висота яких зростає при збільшенні концентрації органічного адсорбата.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

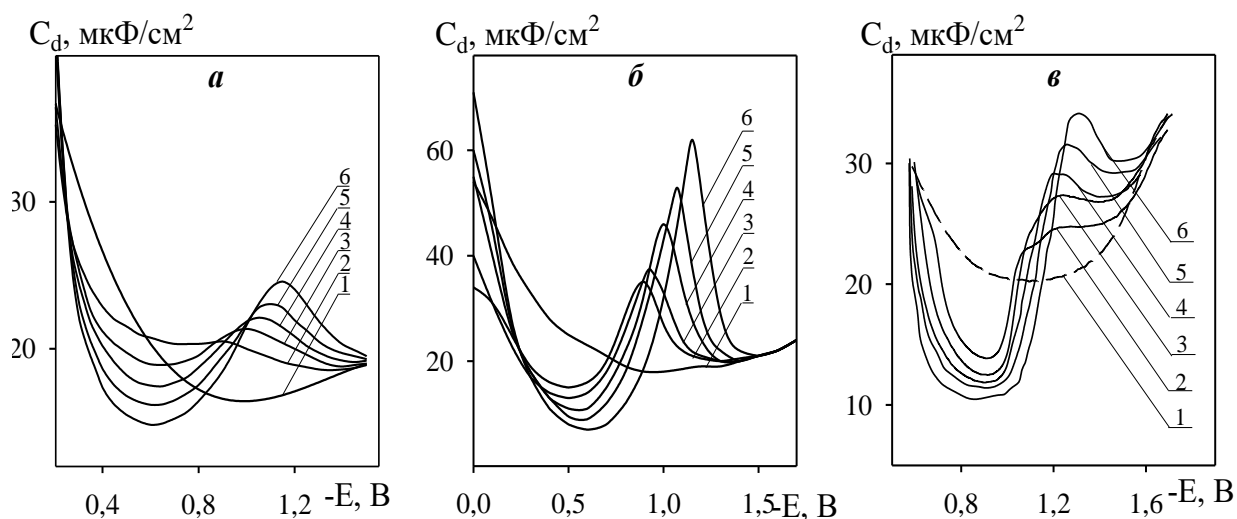


Рисунок 5. Залежність ємності ПЕШ від потенціалу ртутного та свинцевого електродів при адсорбції натрій бутилсульфонату (а) і бутилового спирту (б, в): Фон – 0,1 М NaCH<sub>3</sub>SO<sub>3</sub>, T = 298 К, електроди: Hg (а, б), Pb (в) а) 1 – без добавки; 2 – 0,2 М; 3 – 0,4 М; 4 – 0,6 М; 5 – 0,8 М; 6 – 1 М; б і в) 1 – без добавки; 2 – 0,05 М; 3 – 0,06 М; 4 – 0,07 М; 5 – 0,08 М; 6 – 0,1 М

Анодні піки відсутні через вузьку область «ідеальної» поляризованості електродів. Зворотним інтегруванням  $C_d, E$ -кривих, проведеним від потенціалу, де всі криві сходилися, були отримано залежності заряду електрода від потенціалу, на підставі яких визначено  $E_q=0$  при різних концентраціях органічного адсорбату. Екстраполяцією залежності  $E_q=0$  від концентрації добавок отримано значення граничного адсорбційного стрибка потенціалу ( $E_N$ ), які співпали з аналогічними параметрами, знайденими при перетині з віссю абсцис прямої, проведеної через точку з координатами ( $E_m, q_m$ ) і нахилом, рівним граничній адсорбційній ємності ( $C'_d$ ).

На рис. 6, 7 представлені ізотерми адсорбції бутилового спирту і натрій бутилсульфонату з метансульфонатного розчину, які виявилися лінійними в координатах ізотерми Фрумкіна.

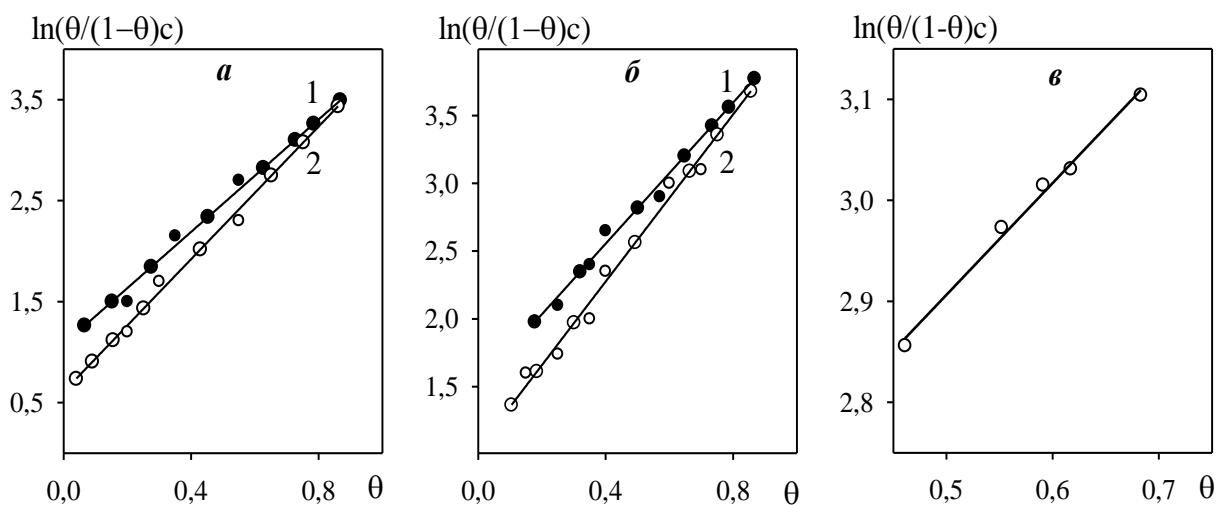


Рисунок 6. Ізотерми адсорбції бутилового спирту на цинковому (а), кадмієвому (б) електроді в  $0,5 \text{ M Na}_2\text{SO}_4$  (1) і  $1 \text{ M NaCH}_3\text{SO}_3$  (2) та на свинцевому електроді (в) в  $0,1 \text{ M NaCH}_3\text{SO}_3$

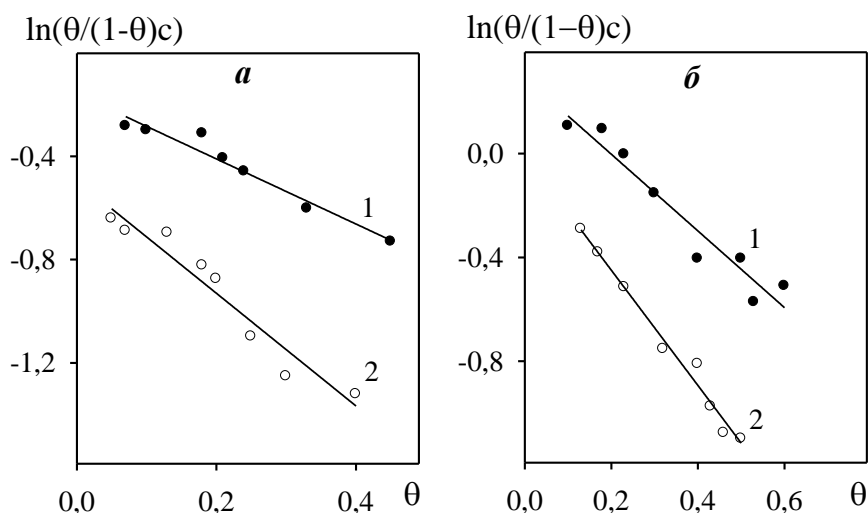


Рисунок 7. Ізотерми адсорбції натрій бутилсульфонату на цинковому (а) і кадмієвому (б) електроді в  $0,5 \text{ M Na}_2\text{SO}_4$  (1) і  $1 \text{ M NaCH}_3\text{SO}_3$  (2)

Повний розрахунок адсорбційних характеристик і ємнісних кривих проведено відповідно до теорії Дамаскіна Б.Б. При адсорбції бутилового спирту і натрій бутилсульфонату з метансульфонатного середовища порівняно з сульфатними розчинами (табл. 2–4) зменшується значення константи адсорбційної рівноваги (окрім свинцевого електрода), збільшується значення граничної адсорбційної ємності та атракційної постійної (для свинцевого електрода постійна атракції дещо зменшується). Аналіз представлених у табл. 2–4 параметрів показує, що на твердих електродах порівняно з ртуттю

Розділ 3

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

найбільш істотно змінюються величини констант адсорбційної рівноваги  $B$ ,  $C'_d$  і  $E_N$ , проте на свинцевому електроді зміна цих параметрів не така суттєва.

Таблиця 2

*Адсорбційні параметри бутилового спирту на різних електродах в метансульфонатному розчині ( $T = 298K$ ,  $1 \text{ н NaCH}_3\text{SO}_3 + 0,05 \text{ н MCK}$ )*

| Електрод | $a_0$ | $B_0$ , л/моль | $C'_d$ , мкФ/см <sup>2</sup> | $E_N$ , В | $\Gamma_\infty 10^{10}$ , моль/см <sup>2</sup> | $-\Delta G^0_0$ , кДж/моль |
|----------|-------|----------------|------------------------------|-----------|--|----------------------------|
| Hg       | 1,4   | 8,5            | 6,3                          | 0,25      | 3,8  | 15,3                       |
| Cd       | 1,5   | 2,8            | 9,5                          | 0,05      | 3,0  | 12,5                       |
| Zn       | 1,6   | 1,8            | 11,9                         | 0,09      | 2,8  | 11,5                       |
| Pb*      | 1,1   | 10,3           | 5,5                          | 0,22      | –  | 15,7                       |

Таблиця 3

*Адсорбційні параметри бутилового спирту на різних електродах в сульфатному розчині ( $T = 298 K$ , фоновий електроліт –  $1 \text{ н Na}_2\text{SO}_4 + 0,05 \text{ н H}_2\text{SO}_4$ )*

| Електрод | $a_0$ | $B_0$ , л/моль | $C'_d$ , мкФ/см <sup>2</sup> | $E_N$ , В | $\Gamma_\infty 10^{10}$ , моль/см <sup>2</sup> | $-\Delta G^0_0$ , кДж/моль |
|----------|-------|----------------|------------------------------|-----------|--|----------------------------|
| Hg       | 1,2   | 13,6           | 5,2                          | 0,22      | 3,8  | 16,4                       |
| Cd       | 1,3   | 4,6            | 7,8                          | 0,04      | 1,7  | 13,7                       |
| Zn       | 1,4   | 2,9            | 10,6                         | 0,05      | 1,5  | 12,6                       |
| Pb*      | 1,2   | 10,0           | 4,9                          | 0,24      | –  | 15,6                       |

Примітка. \* $0,1 \text{ н Na}_2\text{SO}_4 + 0,01 \text{ н H}_2\text{SO}_4$

Таблиця 4

*Адсорбційні параметри натрій бутилсульфонату на різних електродах ( $T = 298 K$ )*

| Електрод | 1 M NaCH <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> |              |                            | 0,5 M Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> |              |                            |
|----------|---------------------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------|
|          | $a$                                   | $B$ , л/моль | $-\Delta G^0_0$ , кДж/моль | $a$                                   | $B$ , л/моль | $-\Delta G^0_0$ , кДж/моль |
| Zn       | -1,13                                 | 0,63         | 8,8                        | -0,96                                 | 0,99         | 10,0                       |
| Cd       | -1,10                                 | 0,96         | 9,9                        | -0,90                                 | 1,53         | 11,0                       |
| Hg       | -1,12                                 | 0,98         | 10,0                       | -0,94                                 | 2,1          | 11,8                       |

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Зменшення величини  $V$  і зростання  $C'_d$  для цинкового та кадмієвого електродів пов'язані з підвищеною гідрофільністю поверхні електродів. Зменшення значень  $E_N$  може бути обумовлено зміною орієнтації диполів органічної речовини і розчинника у поверхневому шарі. Останнє відбувається через специфічну взаємодію функціональної групи адсорбата з електродом, яка можлива при позитивно зарядженій поверхні електрода поблизу  $E_{q=0}$ .

Очевидно, першою і необхідною умовою прогнозування ефективності дії органічної речовини на перенесення заряду є визначення її поверхневої концентрації. Для оцінки поверхневої концентрації органічних речовин на межі поділу фаз необхідно знати величину вільної енергії адсорбції і вид ізотерми. У загальному випадку величина стандартної вільної енергії адсорбції [21] дорівнює

$$\Delta G_0^0 = \Delta G_A^0 + \Delta G_B^0 - \Delta G_C^0, \quad (4)$$

де  $\Delta G_A^0$  – стандартна вільна енергія адсорбції органічного адсорбата на межі розчин/повітря;

$\Delta G_B^0$ ,  $\Delta G_C^0$  – енергія зв'язку твердої поверхні з адсорбатом і розчинником відповідно.

Значення першого члена в рівнянні (4) пов'язане з ефектом гідрофобної гідратації та ентропійною тенденцією виштовхування органічної молекули на межу поділу фаз. Вільну енергію Гіббса  $\Delta G_A^0$  можна оцінити за співвідношенням:

$$\Delta G_A^0 = RT \ln \frac{P_{\text{ПАВ}}}{P_{\text{H}_2\text{O}}^n} + RT \ln \frac{C_\infty}{55,5}, \quad (5)$$

де  $P_{\text{ПАВ}}$ ,  $P_{\text{H}_2\text{O}}$  – тиск насиченої пари органічної речовини та води;

$n$  – стехіометричний коефіцієнт;

$C_\infty$  – розчинність органічної сполуки.

З рівняння (5) випливає, що адсорбція органічних молекул зростає зі зменшенням їх розчинності. Для оцінки розчинності речовин у різних середовищах використовуються відомості про полярності фаз. Зручним критерієм полярності служить так званий  $\psi$ -фактор. Для його розрахунку необхідно володіти мінімальними відомостями про фізико-хімічні властивості речовини: температуру кипіння  $T_k$  (К) та молярний об'єм рідини при цій температурі  $V_k$  (см<sup>3</sup>/моль):

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

$$\psi = 0,1 \ln T_k - 0,122 \ln V_k + 0,006 \quad (6)$$

За допомогою цього параметра можна здійснити прогноз розчинності й адсорбційної поведінки речовин на міжфазових межах, визначених інтенсивністю міжмолекулярних взаємодій. Залежність стандартної вільної енергії адсорбції аліфатичних спиртів, кислот і амінів на кордоні водний розчин/повітря від їх  $\psi$ -фактора ( $\psi_{\text{ПАВ}}$ ) носить лінійний характер і може бути виражена співвідношенням:

$$\Delta G_A^0 = (0.241 - \psi_{\text{ПАВ}} \ln R) \cdot 100 \quad (7)$$

Очевидно, у відсутності специфічної взаємодії між металом і адсорбатом подібна залежність буде виконуватися при адсорбції ПАР на металах. Для прогнозування значення вільної енергії адсорбції за допомогою програми HyperChem Professional було розраховано об'єм молекули бутилового спирту і натрій бутилсульфонату та розраховано  $\psi$ -фактор (табл. 5).

*Таблиця 5*  
*Параметри розрахунку стандартної вільної енергії*

| ПАР  | $V_{\text{молекули}}, \text{см}^3$ | $V_m, \text{см}^3/\text{моль}$ | $T_{\text{кип}}, ^\circ\text{C}$ | $-\Delta G^0_0, \text{кДж/моль}$ |
|--|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$            | $1,68 \cdot 10^{-22}$              | 101                            | 118                              | 15,7                             |
| $\text{C}_4\text{H}_9\text{SO}_3\text{Na}$ | $1,50 \cdot 10^{-22}$              | 90                             | 158                              | 10,6                             |

Отримані результати (табл. 5) свідчать про те, що розраховані значення  $\Delta G^0_0$  добре узгоджуються з аналогічними величинами, які було отримано на підставі експериментальних даних (табл.2–4).

### **3.2 Кінетика реакцій йонного перенесення на різних електродах і вплив адсорбції органічних сполук на перенесення заряду в метансульфонатних розчинах**

Залежності струмів обміну ( $I_0$ ) від концентрації електроактивних йонів ( $c_0$ ) при розрядженні йонів цинку і кадмію на амальгамних електродах у різних фонових електролітах, які були отримано з використанням кулоностатичного методу, є лінійними в логарифмічних координатах для всіх досліджених процесів. Розрахунок уявної стандартної константи швидкості ( $k_s$ ) та коефіцієнту перенесення ( $\alpha$ ) проводився з використанням відомого рівняння:



## Розділ 3

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ

$$I_0 = nF k_s c_O^{(1-\alpha)} c_R^\alpha \quad (11)$$

Для полікристалічних електродів у разі реакцій йонного перенесення прийнято вважати  $c_R^\alpha = 1$ . Із цих залежностей відповідно до рівняння (11) були знайдено коефіцієнти перенесення і розраховано константи швидкості (табл. 7–9).

Таблиця 7

Кінетичні параметри реакції Cd(II)/Cd(Hg)

| Фон                            | $C_d$ ,<br>мкФ/см <sup>2</sup> | $k_s$ ,<br>см/с | $\Delta H^\ddagger$ ,<br>кДж/моль | $A$<br>см/с      | $\alpha$ |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------|----------|
| HClO <sub>4</sub>              | 31                             | 0,20            | 21,7                              | $5,4 \cdot 10^2$ | 0,25     |
| МСК                            | 28                             | 0,17            | 24,0                              | $3,4 \cdot 10^2$ | 0,30     |
| H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 26                             | 0,13            | 30,1                              | $2,6 \cdot 10^4$ | 0,25     |

Таблиця 8

Кінетичні параметри реакції Zn(II)/Zn(Hg)

| Фон<br>Фон        | $C_d$ ,<br>мкФ/см <sup>2</sup> | $k_s$ ,<br>см/с     | $\Delta H^\ddagger$ ,<br>кДж/моль | $A$<br>см/с      | $\alpha$ |
|-------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------|----------|
| HClO <sub>4</sub> | 15,3                           | $4,1 \cdot 10^{-3}$ | 39,1                              | $2,9 \cdot 10^4$ | 0,35     |
| МСК               | 15,4                           | $3,8 \cdot 10^{-3}$ | 30,2                              | $2,2 \cdot 10^3$ | 0,35     |

Таблиця 9

Кінетичні характеристики РІП на полікристалічних електродах

| Реакція   | $E_p$ ,<br>В | Фон                               | $E_{q=0}$ ,<br>В | $k_s$ , см/с        | $\alpha$ | $\Delta H_0^\ddagger$ ,<br>кДж/моль | * $Q$<br>мкКл/см <sup>2</sup> | $A_s$<br>см/с    |
|-----------|--------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Zn(II)/Zn | -0,98        | Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   | -0,95            | $3,1 \cdot 10^{-5}$ | 0,49     | 33,2                                | -1,0                          | $2,1 \cdot 10^1$ |
|           |              | NaCH <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> | -0,95            | $4,1 \cdot 10^{-5}$ | 0,51     | 39,1                                | -2,4                          | $2,9 \cdot 10^1$ |
| Cd(II)/Cd | -0,56        | Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   | -1,00            | $4,9 \cdot 10^{-4}$ | 0,55     | 32,1                                | 25,2                          | $2,3 \cdot 10^2$ |
|           |              | NaCH <sub>3</sub> SO <sub>3</sub> | -1,00            | $1,2 \cdot 10^{-3}$ | 0,51     | 31,2                                | 31,2                          | $3,9 \cdot 10^2$ |

Примітка. \* $Q$  – заряд електрода при  $E_p$  (значення  $Q$  отримані інтегруванням  $C_d, E$ -залежностей)

Виявилося, що у всіх випадках вимірювані константи швидкості реакцій у метансульфонатних середовищах значно вище, ніж у сульфатних, і нижче, ніж у перхлоратних розчинах. Крім того, спостерігається істотне зменшення швидкості одних і тих самих реакцій при переході від амальгамних до полікристалічних електродів.

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Зі зростанням температури швидкість усіх досліджених реакцій електровідновлення йонів металів на амальгамних і оновлюваних зрізом твердих електродах підвищувалася.

З позицій теорії уповільненого розряду при постійних об'ємних концентраціях реагентів константа швидкості реакції  $Ox + ne = Red$  дорівнює:

$$k_s^0 = \chi \frac{kT}{h} \exp\left(-\frac{\Delta G_0^\#}{RT}\right) = \chi \frac{kT}{h} \exp\left(\frac{\Delta S_0^\#}{RT}\right) \exp\left(-\frac{\Delta H_0^\#}{RT}\right) = A_s \exp\left(-\frac{\Delta H_0^\#}{RT}\right), \quad (12)$$

де – абсолютна гетерогенна константа швидкості, яка не залежить від природи матеріалу електрода, проте визначається станом розчинника в реакційній зоні, що відбивається на величинах ентропії ( $\Delta S_0^\#$ ) і ентальпії ( $\Delta H_0^\#$ ) активації.

Розрахунок уявного значення ентальпії активації ( $\Delta H_0^\#$ ) і передекспоненційного множника (A) (див. табл.2–4) проводився за залежністю швидкості реакції від температури з використанням рівняння (12). Виявилось, що значення ентальпії активації для одних і тих самих реакцій на твердих і амальгамних електродах близькі за значенням.

Основною умовою інгібування електродних реакцій органічними речовинами є адсорбція останніх на поверхні електрода, яка характеризується ступенем заповнення ( $\theta$ ). Цей параметр є ключовим, оскільки визначає умови зміни механізму електродної реакції, характеризує один із факторів інгібування (частку блокованої органічним адсорбатом поверхні електрода), а також використовується при оцінці різного роду взаємодій у поверхневому шарі.

Для оцінювання специфіки механізму інгібуючої дії бутилового спирту і натрій бутилсульфонату в метансульфонатних розчинах кінетичні дані доцільно порівняти в умовах постійного заповнення поверхні електроду (рис. 15). У цих умовах максимальну інгібуючу дію має бутиловий спирт на амальгамному електроді. Наведені дані свідчать, що натрій алкілсульфонати при малих ступенях заповнення прискорюють розряд йонів металів, а при високих інгібують процес перенесення заряду. Слід зазначити, що при розрядженні йонів цинку та кадмію в метансульфонатному розчині залежності інгібуючої дії бутилового спирту і натрій бутилсульфонату від ступенів заповнення амальгамного і полікристалічного електродів ідентичні отриманим у сульфатних середовищах (рис. 15).

Встановлено, що при протіканні однакових процесів на твердих електродах інгібуючий ефект органічних речовин в умовах постійного заповнення поверхні електрода виявляється значно нижчим, ніж на амальгамних електродах (рис. 15).

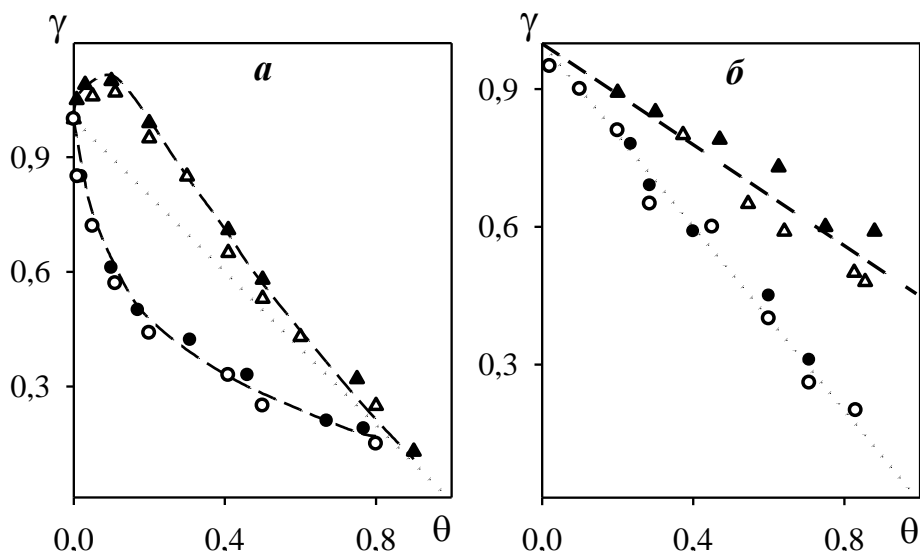


Рисунок 15. Залежність відносної константи швидкості при розрядженні йонів Cd(II) на амальгамному кадмієвому електроді (а) і йонів Zn(II) на полікристалічному цинковому електроді (б) від ступеня заповнення поверхні бутиловим спиртом (○ – 1 М NaCH<sub>3</sub>SO<sub>3</sub>, ● – 0,5М Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) і натріїї бутилсульфонатом (Δ – 1М NaCH<sub>3</sub>SO<sub>3</sub>, ▲ – 0,5М Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

У загальному випадку залежність ступеня інгібування ( $\gamma$ ) електродної реакції органічним адсорбатом від  $\theta$  при незначній швидкості реакції, що протікає через адсорбційний шар ( $K_{S,\theta=1} \ll K_{S,0}$ ), включає два члени

$$\ln \gamma_{\theta} = r \ln(1 - \theta) - f(\theta), \quad (13)$$

де вираз  $r \ln(1 - \theta) = \Delta(\Delta S^{\#})/R$  пов'язаний зі зміною конфігураційної ентропії активації (стеричний фактор);

$f(\theta)$  відображає можливі взаємодії активованого комплексу в поверхневому шарі (активаційний фактор);

$r$  – коефіцієнт заміщення розчинника електроактивним компонентом на поверхні електрода.

Відзначимо, що в багатьох випадках значення активаційного фактора інгібування наближається до нуля і співвідношення (13) переходить у відоме рівняння «блокування»:

$$\gamma = 1 - \theta \quad (14)$$

**Розділ 3**  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

Це співвідношення виконується при розрядженні йонів цинку на полікристалічних електродах в умовах адсорбції бутилового спирту з метансульфонатних розчинів (рис. 15).

При оцінці впливу адсорбції бутилового спирту на кінетику розрядження йонів кадмію на амальгамних електродах у метансульфонатному розчині рівняння блокування не виконується, і для прогнозування інгібуючого ефекту органічного адсорбату слід враховувати активаційний фактор гальмування.

При  $r = 1$  відповідно до рівняння (13) кінетичні та адсорбційні дані можна побудувати в координатах  $\ln((1-\theta)/\gamma), \theta$  та отримати залежність активаційного фактора гальмування від заповнення поверхні електрода органічним адсорбатом (рис. 16).

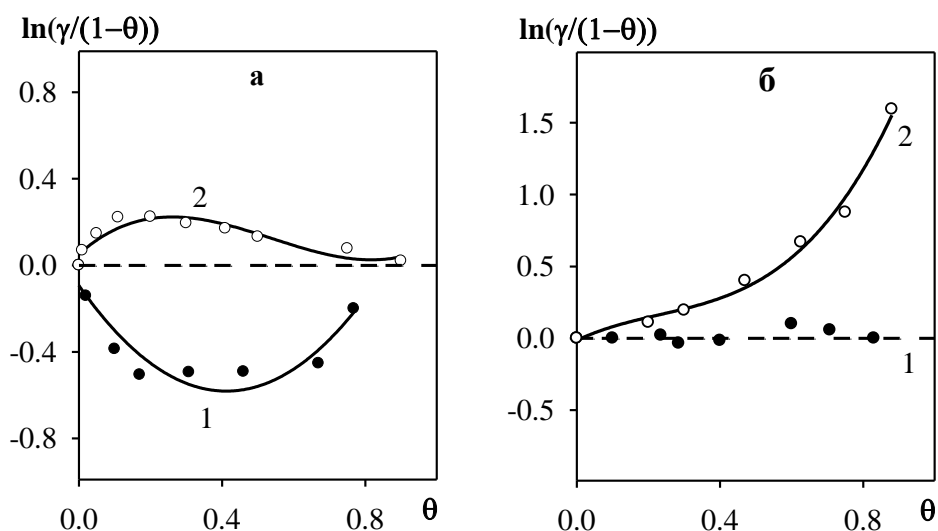


Рис. 16. Залежність активаційного фактора інгібування реакції  $Zn(II)/Zn$  від ступеню заповнення амальгамного (а) і полікристалічного (б) цинкових електродів: 1 – бутиловий спирт, 2 – натрій бутилсульфонат

Аналіз цих даних показав, що на амальгамному електроді у присутності бутилового спирту активаційна складова мала істотне значення і сприяла додатковому гальмуванню при розрядженні йонів цинку і кадмію. Це призводило до істотного відхилення від моделі «блокування» (14).

У разі натрій алкілсульфонатів активаційний фактор інгібування мав екстремальну залежність (рис.16) і при малих заповненнях сприяв прискоренню електродних реакцій. Зниження інгібуючої дії органічних речовин на полікристалічному електроді може бути

пов'язане зі зменшенням електростатичної взаємодії реагенту з органічним адсорбатом у поверхневому шарі. Це може бути спричинене підвищеною гідрофільністю цинку і наявністю прошарку води між електродом і органічним адсорбатом, що призводить до зменшення енергії електростатичної взаємодії.

### ***3.3 Інгібітори на основі катіоноактивних поліелектролітів при кислотному видаленні окалини***

Процеси травлення сталі на металургійних підприємствах здійснюються у 20%-них розчинах хлоридної та сульфатної кислот за наявності інгібіторів корозії при температурах 313 К та 353 К відповідно. При цьому промислові інгібітори корозії повинні відповідати таким основним вимогам:

- забезпечувати високий ступінь захисту металу, який згідно з класифікацією технічних інгібіторів корозії для процесів кислотного травлення має бути не нижчим за 94,4% ( $m \geq 15$ );
- зберігати свої властивості при виготовленні кислоти та накопиченні в ній солей заліза;
- не знижувати якість поверхні та фізико-механічні властивості протруєного металу;
- бути екологічно безпечними; мати необхідну сировинну базу їхнього виробництва.

Для оцінки відповідності вимогам галузевих стандартів проведено комплексні дослідження технологічних властивостей інгібітору ПЕК у розчинах хлоридної та сульфатної кислот. Аналіз експериментальних даних показує, що зі зростанням концентрації інгібітора ПЕК різко падає швидкість розчинення сталі Ст.3 в 20%-них розчинах хлоридної та сульфатної кислот.

Допустимі значення коефіцієнта гальмування при травленні сталі в розчинах хлоридної та сульфатної кислот ( $m \geq 15$ ) досягаються при концентраціях інгібітора ПЕК, що перевищують 1 г/л. Підвищення температури при мінімальних концентраціях інгібітора в сульфатній кислоті знижує значення коефіцієнта гальмування. При високих концентраціях інгібітора ( $\geq 2$  г/л) значення  $m$  слабо залежить від температури. У розчинах хлоридної кислоти мала місце екстремальна залежність коефіцієнта від температури. Складна залежність інгібуючої дії ПЕК від температури пов'язана із зміною конформації макрочастинок обсягом розчину. Очевидно, з точки зору стабільності

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

роботи інгібітора за різних температур, робочу концентрацію слід підтримувати на рівні 2 г/л. Подальше підвищення концентрації інгібітора недоцільне з економічних міркувань.

Таким чином, можна зробити висновок, що відповідно до класифікації інгібіторів за показниками ефективності інгібітор ПЕК належить до 3 групи з хорошою ефективністю, бал 4. У процесі видалення технологічної окалини концентрація кислоти в травильному розчині зменшується і в ньому накопичуються йони заліза, що може призвести до зміни ефективності дії інгібітора. Експериментальні дані свідчать про зменшення ступеня захисту сталі інгібітором при зниженні концентрацій соляної та сірчаної кислот. Цей ефект пов'язаний із зменшенням швидкості розчинення сталі в неінгібованих кислотах у міру зменшення їх концентрації, тоді як швидкість розчинення сталі в інгібованих середовищах залишається практично без змін. Отже, у процесі травлення під час вироблення кислоти немає зменшення ефективності дії інгібітора, лише знижуються швидкості розчинення металу в чистих кислотах.

В останні роки при рекомендації інгібіторів кислотної корозії до промислового використання велика увага приділяється їх екологічним та гігієнічним властивостям. Наведені в роботі [22] підсумки досліджень з проблеми «Токсикологія та гігієна праці» (Інгібітори корозії металів) показали, що більшість хімічних сполук, що використовуються як інгібітори кислотної корозії, належать до класу високонебезпечних речовин. Виявлено залежність між структурою та дією на організм людини в амінів поліметиленового ряду, азолів та аміноспиртів. Інгібітори здатні проникати через неушкоджену шкіру та викликати загальнотоксичні та місцеві ефекти. Порівняння санітарно-токсикологічних властивостей інгібіторів кислотної корозії показує, що найсильніший вплив на організм людини має інгібітор ХОСП-10. Значно менш небезпечним у порівнянні з ХОСП-10 є інгібітор І-1-В. Але найменший клас небезпеки має інгібітор ПЕК на основі асоціатів поліметиленгуанідинів. Низький клас небезпеки інгібітора ПЕК значно розширює сферу його застосування, порівняно з іншими інгібіторами.

Порівняння інгібітора ПЕК із найбільш поширеними інгібіторами кислотного травлення сталі свідчить, що з ефективності дії в розчині хлоридної кислоти він значно перевищує наявні аналоги. У розчині

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

сульфатної кислоти захисні властивості інгібітора ПЕК наближаються до таких для ХОСП-10. При цьому орієнтовна вартість інгібітора ПЕК приблизно в 3 рази нижча за інгібітор ХОСП-10.

Таким чином, катіоноактивні поліелектроліти та їх асоціати з алкілсульфонатами натрію виявляють властивості інгібіторів кислотної корозії сталі змішаного типу. Найбільший ефект гальмування поліелектролітних комплексів під час розчинення сталі у кислому середовищі проти базових олігомерів пов'язаний із підвищеною адсорбційною здатністю асоціатів, тобто зі стеричним фактором гальмування.

**Висновки.** 1. Ефективність лекцій, практичних занять та лабораторних робіт залежить від загальної концепції побудови навчального матеріалу та дає можливість студенту застосувати набуті знання при виконанні самостійної роботи.

2. Лекційний хімічний експеримент підвищує засвоєння матеріалу, викликає живий інтерес студентів, робить лекцію більш ефективною.

3. Організація науково-дослідної діяльності студентів створює позитивні результати: формується наукове мислення, розвивається інтелект у самостійній творчій діяльності з урахуванням індивідуальних особливостей та нахилів.

4. Підсумовуючи результати експериментальних досліджень, можна сформулювати висновки даної науково-дослідної роботи:

Метансульфонат-аніони володіють слабкою специфічною адсорбованістю на ртуті, цинку, кадмії та свинцю (подібно сульфат-аніонам) і не змінюють потенціал нульового заряду металів.

Адсорбція н-бутанола і натрій бутилсульфонату з метансульфонатного електроліту на різних електродах описується рівнянням ізотерми Фрумкіна. У порівнянні з сульфатним середовищем показано невелике зменшення констант адсорбційної рівноваги і зростання атракційної взаємодії у поверхневому шарі.

Показано, що перенапруження реакції електровідновлення іонів нікелю(II) та феруму(II) зростає в ряді аніонів  $\text{ClO}_4^- < \text{CH}_3\text{SO}_3^- < \text{SO}_4^{2-}$ . Цьому ряду відповідає зменшення концентрації електроактивних частинок у приелектродному шарі.

Встановлено, що бутиловий спирт проявляє високу інгібуючу дію при перенесенні заряду на амальгамних електродах у

*Розділ 3*  
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-  
БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

метансульфонатному середовищі, а екстремальна залежність ступеня інгібування розрядження йонів кадмію від ступеня заповнення амальгамного електрода бутилсульфонат-аніонами в метансульфонатних розчинах обумовлена зміною співвідношення стеричного й активаційного факторів гальмування.

Виявлено зниження інгібуючих ефектів бутилового спирту і бутилсульфонату натрію на полікристалічному електроді в порівнянні з амальгамним в умовах постійного заповнення, пов'язане з підвищеною гідрофільністю цинку.

Встановлено, що сульфуровмісні органічні речовини інгібують електровідновлення йонів нікелю(II) із метансульфонатного електроліту, практично не змінюючи механізм процесу. Показано, що інгібуючий ефект у метансульфонатному електроліті переважає ті значення, що відповідають сульфатному електроліту.

Доведено, що інгібітор на основі поліелектролітних комплексів за ефективністю перевищує мінімально допустимий галузевий стандарт у широкому інтервалі температур, при травленні різних марок сталі, при виробленні кислоти і накопиченні в розчині солей заліза. Інгібітор перешкоджає водневій крихкості металу при травленні, має високу ефективність у розчинах соляної та сірчаної кислот і має найменший клас небезпеки порівняно з аналогами.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Нікогосян, Н. І. Аналіз сучасних методів забезпечення якості будівельної продукції / Н. І. Нікогосян, С. В. Матвієвський, М. В. Балацький // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: зб. наук. праць. – Вип. 34. – К.: КНУБА, 2015. – С. 13 – 20.

2. О. С. Методика викладання хімії у вищих навчальних закладах: Підруч. для студентів хім. спеціальностей вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації. – Мелітополь, 2014. – 91с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Хімія» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітнього ступеня бакалавра. – Дніпро: ПДАБА, 2021. – 8 с.

4. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Корозія і захист матеріалів» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 «Матеріалознавство» освітньої програми «Матеріалознавство» денної та заочної форми навчання / Укладачі: Аміруллоєва Н. В., Голубченко Т. М. – Дніпро: ПДАБА, 2022. – 16 с.



**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

5. Аміруллоєва, Н. В. Закономірності адсорбції та інгібувальної дії катіоноактивних поліелектролітів та їх асоціатів з натрій алкілсульфонатами: дис... канд. хім. наук: 02.00.05 – Електрохімія. – Дніпропетровськ, 2011. – 146 с.
6. Методика навчання військово-прикладного семиборства старшокласників у позаурочній діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). Луцьк, 2018. 232 с.
7. Холмберг К. Поверхностно-активные вещества и полимеры в водных растворах / К.Холмберг, Б.Йенсон, Б.Кренберг, Б.Лидман; Пер. с англ. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 528 с.
8. Petzold G. Preparation and characterization of different polyelectrolyte complexes and their application as flocculants / G. Petzold, A. Nebel, H.-M. Buchhammer, [et al.] // Colloid Polymer Science. – 1998. – Vol. 276, № 2. – P.125–130.
9. Brilliantov N. V. Chain collapse and counterion condensation in dilute polyelectrolyte solution / N. V. Brilliantov, D. V. Kuznetsov, R. Klein // Physical Review Letters. – 1988. – Vol. 81, №7. – P. 1433–1436.
10. Klimov D.K. Study of polymer chain in a solution of colloidal particles / D.K. Klimov, A.R. Khokhlov // Polymer. – 1992. – Vol. 33, №10. – P.2177–2181.
11. Hoeve C. A. J. Density distribution of polymer segments in the vicinity of an adsorbing interface / C. A. J. Hoeve // The Journal of Chemical Physics. – 1965. – Vol. 43, № 9. – P. 3007–3008.
12. Образцов В. Б. Особенности адсорбции водорастворимых полимеров / В. Б. Образцов // Вопросы химии и химической технологии. – 1999. – № 1. – С. 250–252.
13. Образцов В. Адсорбція і інгібувальною дія олігомерів поліакіленгуанідину на залізі / В. Образцов, В. Мінін, О. Алексеев // Вісник Львівського університету. Серія хім. – 2002. – № 42, ч. 1. – С. 66–69.
14. Свердликовская О. С. Синтез и исследование свойств четвертичных аммониевых солей на основе морфолина / О. С. Свердликовская, М. В. Бурмистр, В. Х. Шапка // Вопросы химии и химической технологии. – 2006. – № 5. – С. 148–153.
15. Свердліковська О. С. Коагулююча здатність поліелектролітів катіонного типу на основі тетрагідро-1,4-оксазину / О. С. Свердліковська, М. В. Бурмістр, В. Х. Шапка // Вопросы химии и химической технологии. – 2007. – №2. – С.114–117.
16. Образцов В. Ингибиторы кислотной коррозии стали : проблемы и перспективы / В. Образцов, Ф. Данилов // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2004. – Т.2, №4. – С. 757–762.
17. Образцов, В. Інгібувальною та деемульгуючою дія поліелектролітів при первинній переробці нафти / В. Образцов, Р. Старов, Н. Аміруллоєва, Є. Атанов // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2012. – № 9. – С. 232–237.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИ**

18. Obraztsov, V.B. Influence of zinc ions on the inhibiting properties of polyhexamethylene guanidine [Text] / V.B. Obraztsov, E.D. Rublova, N.V. Amirulloeva // Materials Science. – 2013. – Vol. 49, № 3. – P. 326–333.

19. Образцов, В. Поліелектроліти – інгібітори корозії та солевідкладення у нейтральних середовищах / В. Образцов, Є. Рубльова, Н. Аміруллоєва, Ю. Сіліна // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2012. – № 9. – С. 197–202.

20. The differential capacitance of polycrystalline lead in some aqueous electrolytes [Text] / J. Carr, N. Hampson, S. Holley, R. Taylor // J. Electroanalyt. Chem. – 1971. Vol. 32. – P. 345-352.

21. Дамаскин Б. Б. Электродные процессы в растворах органических соединений / [Дамаскин Б. Б., Некрасов Л. Н., Петрий О. А. и др.]. – М. : МГУ, 1985. – 311 с.

22. Промислова токсикологія: досвід наукової діяльності, екскурс в минуле, реалії сьогодення і перспективи / Трахтенберг І. М., Коршун М. М., Дмитруха Н. М., Краснокутська Л. М., Короленко Т. К., Козлов К. П. // Український журнал з проблем медицини праці. – 2008, 4(16). – С. 3 – 12.

**РОЗДІЛ 4 ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК  
У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Олена БАРАННИК**

*к. філол. н., доцент, завідувач  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури;  
<https://orcid.org/0000-0003-1410-5981>*

**Лариса БОГУСЛАВСЬКА**

*к. філол. н., доцент  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури;  
<https://orcid.org/0000-0003-1872-6064>*

**Оксана ТКАЧ**

*старший викладач  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0002-8494-0774>*

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ГУМАНІТАРНОЇ СКЛАДОВОЇ**

*Анотація.* У роботі розглянуто практичні аспекти навчання українського мовлення. В умовах вторгнення російських військ на територію України багато людей виявили бажання навчитися спілкуватися українською мовою, у зв'язку з чим викладачі ДВНЗ ПДАБА запровадили формат онлайн-зустрічей для всіх охочих вивчати українську мову. У праці автори презентують розроблену систему заходів та узагальнюють актуальні питання щодо навчання

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*охочих вчити державну мову, аналізують результати проведених зустрічей, виявляють причини мовленнєвих труднощів та формують шляхи їх усунення.*

**Ключові слова:** *онлайн-ініціатива, «РоЗУМІЙ і волоДІЙ», методика вивчення української мови, мовна норма, літературне мовлення, ситуативне мовлення, сторітелінг, сенкан, LearningApps, інтерактивність*

Говорячи про небажання українців спілкуватися російською мовою, слід зазначити, що ще до початку повномасштабної війни з російською федерацією російськомовне населення України почало активно відмовлятися від звичного спілкування російською і поступово переходити на українську. На державному рівні було запроваджено велику кількість освітньо-просвітницьких проєктів, проводилися флешмоби, організовувалися курси з вивчення української тощо. З початком повномасштабної війни бажання перейти на спілкування українською набуло масового характеру. Не лише молодь, для якої є типовою легка адаптація до нових обставин, почала активно вивчати мову й підвищувати рівень володіння нею, але й люди старшого віку намагалися й заговорити українською, незважаючи на те, що все своє життя не спілкувалися нею або мали досвід спілкування українською виключно в професійній сфері. Слід відзначити той факт, що вивчати українську виявили бажання також іноземці, які, опинившись в Україні, зокрема в її центральних та південно-східних регіонах, почали говорити на побутовому рівні російською, хоча й під час свого навчання у вищій школі в попередні роки вивчали українську. Цікавим був запит на вивчення української волонтерами сусідніх країн (Польща, Угорщина, Румунія) задля спілкування з біженцями з нашої країни.

Співробітники кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності й кафедри підготовки іноземних громадян вирішили допомогти всім охочим почати спілкуватися українською мовою або удосконалити рівень володіння нею й започаткували online-ініціативу, яка отримала оригінальну й наповнену глибоким смислом назву «РоЗУМІЙ і волоДІЙ». Модераторами ініціативи стали завідувач кафедрою українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Баранник Олена Юріївна, доцент цієї ж

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

кафедри Богуславська Лариса Георгіївна, старший викладач Ткач Оксана Володимирівна та асистент Протасова Анастасія Миколаївна, а також завідувач кафедрою підготовки іноземних громадян Мамчич Інна Петрівна.

З метою розповсюдження інформації про зустрічі модераторами було створено канал в телеграмі під назвою «РоЗУМІЙ і волоДІЙ», посилання на який будь-який охочий отримував після заповнення реєстраційної гугл-форми, у якій проводилося опитування щодо рівня володіння мовою та цілей, що ставить людина перед собою, бажаючи відвідувати зустрічі.

У підсумку модератори зробили висновок, що задля зустрічей доведеться створити дві групи: метою першої є *навчання* слухачів мовленню українською мовою «з нуля», а мета другої – *удосконалення* рівня мовлення учасників. Робочі назви для груп дали відповідно «Бери й говори» й «Учи та щечечи». Слід зазначити, що охочих удосконалювати мовлення виявилось набагато більше, ніж учасників групи «Бери й говори», через що до проведення зустрічей було залучено чотири викладачі. Зустрічі проводилися в online-форматі двічі на тиждень. Попередньо з учасниками-слухачами було узгоджено найбільш зручний для них час.

Слід наголосити на тому, що модераторами не була запланована видача сертифікатів учасникам про проходження курсів підвищення кваліфікації після завершення курсу, у зв'язку з чим можна зробити висновок, що зустрічі відвідували виключно особи, що відчували серйозну потребу у вивченні української мови або підвищенні рівня володіння нею.

**1 Організація навчального процесу в групі «Бери і говори», призначеній для вивчення української мови людьми, які не володіють українською мовою**

Можливість приєднатися до групи «Бери і говори» використала невелика частина слухачів. На першу зустріч зібралось 10 учасників. Надалі кількість учасників коливалася від 5 до 7. На нашу думку, саме така кількість осіб є граничною для навчальної групи, де люди зібралися з метою оволодіння мовою, якою ніколи раніше не говорили. Реальні труднощі, пов'язані з доланням психологічного бар'єру «заговорити не так, як звично» і вперше висловити думку українською

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

мовою, були досить серйозними. Йшлося про незначний лексичний запас потенційних українських мовців, незнання специфіки вимови українських звуків.

Для початку роботи в групі було запропоновано познайомитися у формі невеликої гри. Модератор надавав усіляку підтримку, наголошуючи, що перші кроки в опануванні мови – це процес повільного й усвідомленого вимовляння слів. Учасники активно підтримували одне одного. Завдання полягало в тому, щоб обрати серед охочих вивчати мову когось одного і «подарувати» йому три слова, які б починалися на ту ж літеру, на яку починається ім'я. Форма гри може бути й дещо іншою: учасник добирає три слова, які починаються на ту ж літеру, з якої починається його ім'я, і «дарує» сусідові. Сусід має повторити назви своїх «подарунків» і створити подарунки для наступного учасника.

Оскільки заняття відбувалися в онлайн-просторі і проводилися на платформі Zoom, учасники бачили імена одне одного та вільно робили вибір. Початок гри дала модератор, оскільки реальний приклад завжди набагато краще мотивує, ніж найдетальніші пояснення щодо виконання завдання. Відповідно останній з учасників адресував свій «подарунок» модератору. Зробивши таке коло знайомства, модератор запропонувала до кожного подарунка додати хоча б одну ознаку, за бажання три. Наприклад: для Юлії подарунками біли *юність, юнак, юшка*. Відповідно прикметники до названих слів учасниця підбрала: *юність – мрійлива, чудова, світла; юнак – молодий, веселий, неодружений; юшка – смачна, свіжа, поживна*. Незважаючи на удавану простоту, подібна вправа вимагає досить серйозного напруження та активізує мовну діяльність кожного учасника.

Використання власного імені в процесі будь-якої гри чи невеликого завдання психологічно дуже ефективно, оскільки сприяє максимальному запам'ятовуванню розглядуваного матеріалу, а також сприяє створенню атмосфери довірливості та комфортності. Робота з такою формою знайомства настільки захопила учасників, що вони запропонували для домашнього завдання складання невеликої історії зі словами-подарунками. Наступна зустріч починалася саме з цих історій. Таким чином, кожен ще раз представляв себе перед групою і, окрім того, творчо продовжив знайомство-гру.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Головним завданням, яке необхідно було вирішувати на зустрічах із початківцями, було вироблення правильної вимови українських звуків. Робота здійснювалася наступним чином. Спочатку модератор надавав коротке роз'яснення щодо особливостей певного звуку, а далі кожен з учасників по черзі зачитував слово зі слайду, де презентувалися особливості вимови, і мав створити з цим словом коротке речення (рис. 1).



*a*

*б*

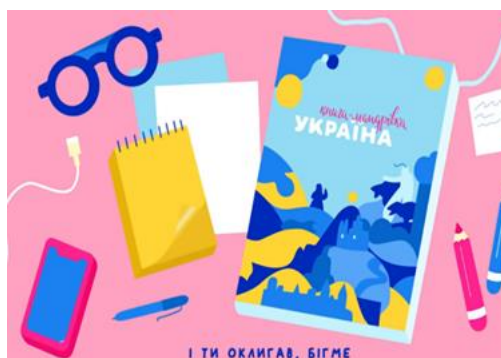
*Рис.1. Слайди для опрацювання вимови українських звуків:  
a – розрізнення звуків [u]- [i]; б – розрізнення звуків [u]- [u']*

Така мінімальна робота активізувала творчу уяву та сприяла глибшому запам'ятовуванню особливостей української вимови.

Цікавим доповненням для знайомства зі специфікою українських звуків та українським алфавітом став «Реп про мову» на ютуб-каналі «Книга-мандрівка. Україна» (рис.2). По-перше, знайомство з каналом як з одним із сучасних джерел роботи з українським інтернет-продуктом викликало загальну зацікавленість, по-друге, мультиплікаційна візуалізація літер української абетки та вдало скомпонований текст, виконаний у стилі репу, додатково привернули увагу до буквенного та звукового складу української мови.

Для того щоб відпрацьовувати навички правильної вимови, необхідна практика. Оскільки можливості говоріння для початківців на перших заняттях були досить обмеженими, частина заняття відводилася для вироблення техніки читання. Тексти усмішок Остапа Вишні розбивалися на окремі речення, і учасники по черзі читали художній твір. Скрізь, де слова викликали труднощі з розумінням лексичного значення слова, робилася зупинка для витлумачення.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



а



б

*Рис.2. «Реп про мову» з ютуб-каналу «Книга-мандрівка. Україна»:  
а – загальне представлення каналу; б – ілюстрація до літери І*

Коллективне прочитання частини художнього твору (рис. 3) засвідчило досить високу ефективність, оскільки вся група була в активному сприйнятті, тому що перехід від речення до речення забезпечував увагу та постійну активність кожного читця. Можливість почути особливості вимови через мовлення інших учасників «Бери і говори» дозволяла зосередитися на проблемних в артикуляції моментах і відпрацювати їх, тому що модератор зупиняла читання, озвучувала правильну вимову того чи іншого звуку і просила учасника ще раз прочитати речення, дотримуючись правил вимови українських звуків.

**ЧИТАЄМО КЛАСИКУ – ОСТАП**  
**ВИШНЯ «МОЯ АВТОБІОГРАФІЯ»**

- У мене нема жодного сумніву в тому, що я народився, хоч і під час мого появи на світ білий і потім — років, мабуть, із десять підряд — мати казали, що мене витягли з колодязя, коли напували корову Оришку.
- Трапилася ця подія 1 листопада (ст. стилю) 1889 року в містечку Груні, Зіньківського повіту на Полтавщині...
- Власне, подія ця трапилася не в самому містечку, а в хуторі Чечві, біля Груні, в маєткові поміщиків фон Рот, де мій батько працював у панів.
- Умови для мого розвитку були підходящі. З одного боку — колиска з вервечками, з другого боку — материні груди. Трішки посеш, трішки поспиш — і ростеш собі помаленьку.
- Так ото й пішло, значить: їси — ростеш, потім ростеш — їси.
- Батьки мої були як узагалі батьки.

*Рис.3. Приклад слайду, де наведено частину художнього тексту, розбитого на окремі речення для колективного читання*



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Для організації живого спілкування надзвичайно важливим прийомом є створення історій. У сучасному педагогічному процесі це навіть отримало окрему назву – сторітелінг.

Мистецтво сторітелінгу – це один із найприродніших і водночас найефективніших способів надати навчальному процесу особливої якості. Сторітелінг – це творча розповідь. На відміну від фактичної розповіді (переказу, опису по пам'яті), яка ґрунтується на роботі сприймання, пам'яті, відтворювальної уяви, в основі творчих розповідей лежить робота творчої уяви. Обов'язковими компонентами такої розповіді мають бути самостійно створювані учнем, студентом чи слухачем розмовної групи нові образи, ситуації, дії. При цьому оповідач безпосередньо використовує свій набутий досвід, знання, але по-новому комбінує їх відповідно до запропонованого комунікативного завдання.

Активно задіяні були такі різновиди сторітелінгу, як культурний (розповіді про загальнолюдські, національні, родинні цінності) та особистий (власний досвід переживання різних життєвих ситуацій).

Сторітелінгом зацікавлені педагоги та психологи у всьому світі, оскільки пояснення матеріалу у формі розповіді історій розвиває уяву, логіку та підвищує рівень культурної освіти. Сторітелінг може бути застосований у будь-якому місці та в будь-який час. Історії дозволяють розповісти про те, як приймаються рішення та будуються стосунки. Через обмін історіями вибудовуються емоційні зв'язки, що дуже важливо у роботі постійної групи.

Створення історій на зустрічах групи «Бери і говори» пропонувалося здійснювати такими способами:

-за кумедними фото;

-за картинами-загадками та картинами-ілюзіями (роботи Джузеппе Арчимбольдо, Сальвадора Далі, Стівена Гарднера, Октавіо Окампо, Олега Шупляка) (рис. 4, 5);

- за фотографіями мальовничих місць світу та України (рис. 6).

Усі типи складання історій викликали зацікавленість у слухачів. Робота з кумедними фото була досить емоційною, і в ній ефективно спрацював принцип колективного формування. Один з учасників групи розпочинав розповідь, далі за бажанням інші підхоплювали розмову і пропонували різні варіанти розвитку сюжету, наступний слухач групи створював фінал. Таким чином, кожен учасник групи

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

працював над історією і поруч з навичками активного говоріння ще й набував досвіду колективної взаємодії.



*Рис.4. Двопланові картини:  
а, б – «Мені тринадцятий минало» Олега Щупляка*



*Рис.5. Двопланові картини:  
«Голова і корзина з фруктами» Джузеппе Арчимбольдо*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У розшифруванні асоціацій кожен учасник групи створював свою версію історії самостійно. Під час роботи з фотографіями мальовничих місць світу та України до кожного зображення додавався короткий опис, тому поруч з розповіддю про побачене оповідачі озвучували готові тексти, відпрацьовуючи навички техніки читання.

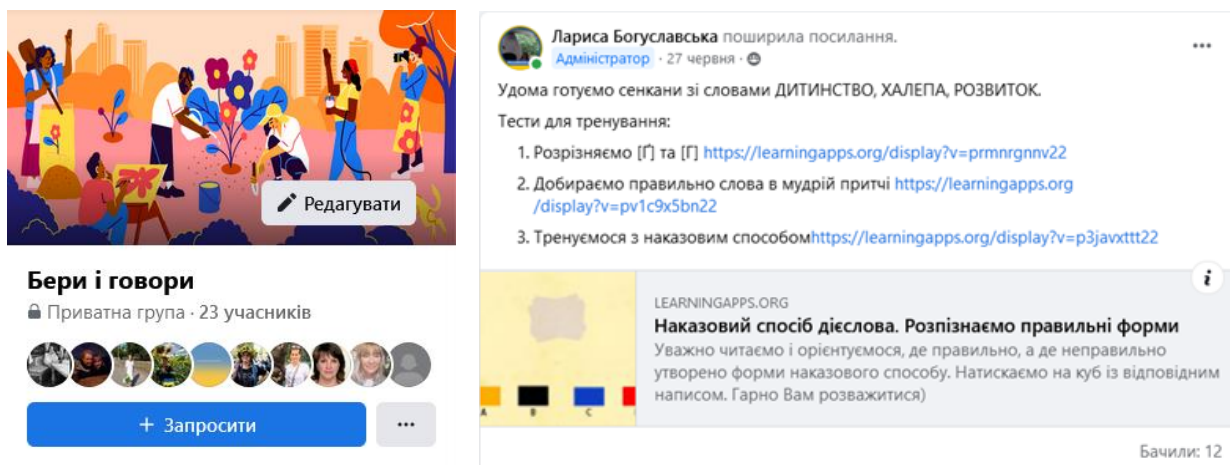


*Рис.6. Фото мальовничих місць:  
а – острів Сонтора, Ємен;  
б – яблуня-колонія з м.Кролевець Сумської обл.*

Варто зазначити, що поруч із безпосереднім проведенням зустрічей для всіх охочих вивчати українську мову в соціальній мережі «Фейсбук» було створено закриту групу «Бери і говори» (рис.7), куди спочатку доєдналися безпосередні учасники, а пізніше долучилися знайомі тих людей, хто проходив навчання. Загалом кількість осіб, які переглядали матеріали та виконували запропоновані вправи, склала 22 людини.

Оскільки читання курсу та робота з різним форматом навчальних матеріалів мали характер апробація, група була закритою. Проте учасники групи засвідчили досить високий рівень активності. Вони переглядали записи зустрічей, виконували запропоновані домашні завдання.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



а

б

*Рис.7. Сторінка закритої групи «Бери і говори» в соціальній мережі «Фейсбук»:*

*а – загальний вигляд сторінки; б – приклад домашнього завдання*

Для всіх, хто увійшов до закритої групи, було відкрито такі можливості:

- переглядати повний запис проведених занять;
- переглядати презентації тієї теми з граматики української мови, яка розглядалася на занятті;
- виконувати домашні завдання ( не обмежений у часі і кількості спроб доступ до вправ);
- задавати питання чи коментувати розміщений матеріал.

Основною формою активності став перегляд матеріалів та долучення до виконання домашніх завдань. Кожен допис отримував в середньому від 12 до 16 переглядів.

Особливістю домашніх завдань було складання сенканів та виконання вправ із застосунку Learning Apps.

Сенкан є одним із прийомів критичного мислення і водночас це вільна творчість, що передбачає створення лаконічних формулювань з теми вивчення, ґрунтуючись на основних принципах віршування. Така поетична форма складається з 5 неримованих рядків, написання кожного з яких підпорядковане чітким правилам.

Сенкан – це вірш, що складається з 5 рядків. Слово «сенкан» походить від французького слова «п'ять» і позначає вірш у п'ять рядків.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

1 рядок – слово, яке позначає тему (іменник)

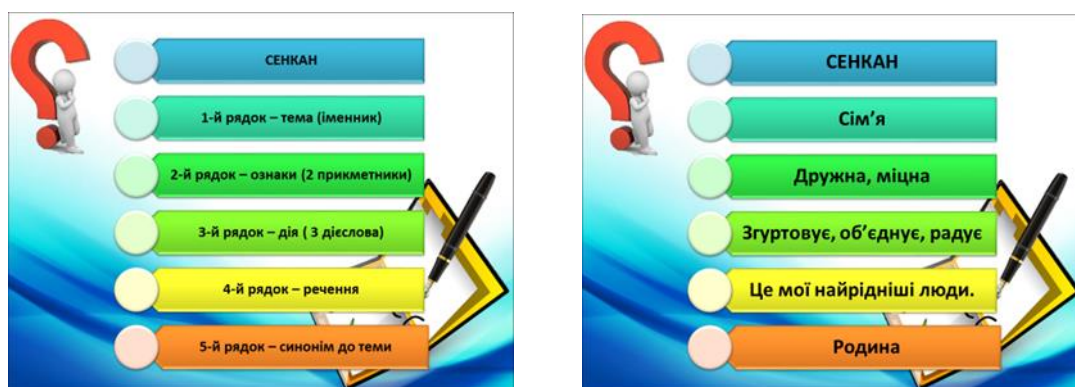
2 рядок – це опис теми, який складається з 2 слів (два прикметники)

3 рядок – дія, пов'язана з темою, складається з 3 слів (це дієслова).

4 рядок є фразою, яка складається з чотирьох слів і висловлює ставлення до теми, почуття з приводу обговорюваного.

5 рядок – це одне слово-синонім до першого слова, у ньому висловлюється сутність теми, робиться своєрідний підсумок або висловлюється головна думка щодо розглядуваного слова.

Слова не мають повторюватися, і не мають бути спільнокореневими.



а

б

*Рис.8. Фото слайдів із поясненням принципу побудови сенкана:*

*а – ілюстрація структури сенкана;*

*б – приклад сенкана до слова «сім'я»*

Робота із сенканами мала постійний характер. І кожне заняття розпочиналося з того, що учасники по черзі зачитували свої творчі роботи. Працювала вся група з одними й тими ж словами, але різноманітність асоціацій та способів мислення приємно вражала і надихала кожного підготувати свій мініпроект якнайкраще. Оскільки сама природа сенкану полягає в прагненні до лаконічної форми, яка б вмістила думки, почуття, емоції, асоціації, то застосування цього методу роботи стало швидким і водночас потужним інструментом зворотного зв'язку (рис.8).

Окремо хотілося б зупинитися на потенціалі інтерактивних вправ. Сучасний простір інтернет-мережі пропонує досить широкий вибір застосунків, але вибір було зроблено на користь електронного освітнього сервісу Learning Apps, про який далі піде розмова.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Мобільні застосунки й технології стали невід'ємною частиною повсякденного життя сучасної людини. У різноманітних гаджетах використовуються електронні додатки, що швидко розвиваються та охоплюють усе більше життєвих сфер. Ці застосунки можна використовувати не лише для міжособистісної комунікації, а й для ефективного вивчення мови. Тому під час створення сучасного ефективного навчального середовища, створюваного у віртуальному просторі, у пригоді стають нові електронні освітні ресурси, адаптування яких є досить гнучким і відкриває широкі можливості як для колективної роботи, так і для самостійного відпрацювання навичок володіння українською мовою.

На сьогодні розроблено цілу низку електронних освітніх додатків, які можна досить продуктивно використовувати під час викладання мовних курсів. Одним з них є сервіс LearningApps – загальнодоступний додаток Web 2.0, розроблений спеціально для підтримки процесу навчання й викладання за допомоги інтерактивних мультимедійних модулів.

LearningApps.org є сервісом для підтримки процесів навчання та викладання за допомогою невеликих інтерактивних модулів. Ці модулі можуть використовуватись безпосередньо як навчальні ресурси або для самостійної роботи. Метою роботи є створення загальнодоступної бібліотеки незалежних блоків, придатних для повторного використання та змін. Блоки (вони на сервісі називаються Вправами) не включені до жодного конкретного сценарію чи програми, тому вони не розглядаються як цілісні уроки чи завдання, натомість їх можна використати в будь-якому доречному методичному сценарії

Цей сервіс було створено вченими декількох європейських університетів: Університету освіти м.Берн (Швейцарія), Університету м. Майнц та Університету м. Циттау й м.Гьорлиц (Німеччина).

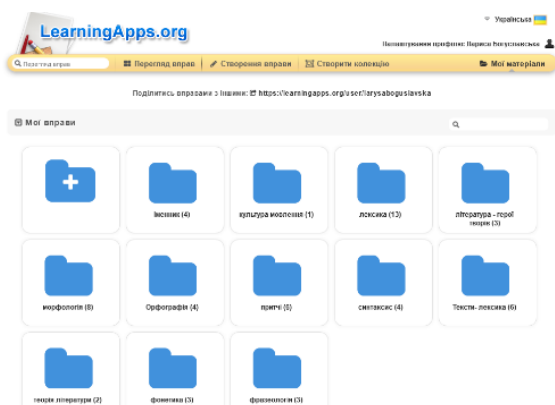
Серед 22 мов можна обрати українську як мову завдання і мову клавіатури для тих завдань, де передбачено запис слова чи відгадування літер, що входять до складу слова.

Застосунок LearningApps містить низку шаблонів (рис.9), які можна умовно розподілити на безпосередньо навчальні («Знайти пару», «Класифікація», «Хронологічна лінійка», «Простий порядок», «Введення тексту», «Сортування картинок», «Вікторина з правом вибору відповіді», «Заповнення пропусків», «Аудіо/відео контент») і

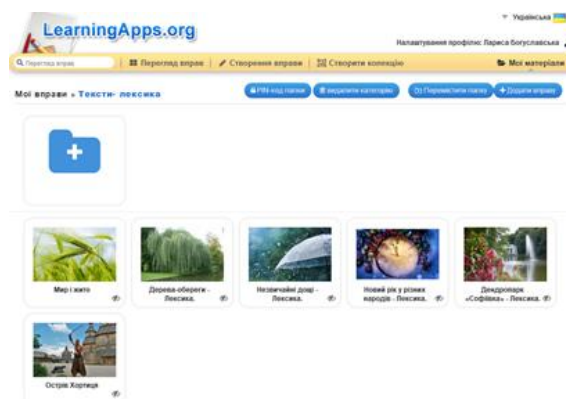
**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

навчально-ігрові («Хто хоче стать мільйонером?», «Пазл «Відгадай-о», «Кросворд», «Слова з букв», «Шибениця», «Перегони», «Парочки»). Шаблони другої групи дозволяють викладати навчальний матеріал в ігровій формі, що підвищує інтерес до вивчення української мови й перелаштовує учнів, студентів чи слухачів рохмовної групи на захопливий для них різновид діяльності. Практично всі шаблони сервісу LearningApps можна наповнити відео- й аудіоматеріалом, що дає можливість задіяти більше органів сприйняття інформації й максимально її візуалізувати.

Для роботи з освітнім застосунком LearningApps викладачу треба зареєструватися на сайті <https://learningapps.org> і ввести списки своїх навчальних груп (вкладення «Мої класи»). Для кожного студента автоматично будуть згенеровані логін і пароль, необхідні для доступу до навчальних завдань (вкладення «Акаунти учнів»). Викладач може використовувати вже наявні завдання (вкладення «Усі вправи») або створити свої інтерактивні вправи за допомоги готових шаблонів (вкладення «Нова вправа»). Завдання можна розподілити за тематичними папками, які потім розміщуються в робочих папках навчальних груп (вкладення «Папка класу»), щоб вони стали доступними для виконання. Усі створені і/або відібрані викладачем завдання зберігаються в його особистому онлайн кабінеті (вкладення «Мої матеріали»).



а



б

Рис.9. Приклад сторінки викладача із застосунку Learning Apps, де матеріал погруповано в папки:

а – загальний вигляд сторінки викладача;

б – розгорнутий вміст однієї з папок

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Технічні можливості ресурсу дозволяють оперативно редагувати і розміщувати завдання, а також коригувати їх кількість залежно від рівня підготовки групи. Виконувати вправи можна як з комп'ютера, так і з ноутбука, планшета, смартфона. Викладач має можливість відслідковувати, які завдання, коли і за який час були виконані учнями, студентами чи слухачами розмовної групи (вкладення «Статистика»).

Відзначимо, що вправи, створені за допомоги LearningApps, можуть бути корисними на заняттях з української мови і для викладу нового лексичного й граматичного матеріалу, і для закріплення вивченої теми та перевірки розуміння правильного слововживання.

Додаток LearningApps зручний тим, що його можна використовувати на будь-якому етапі заняття. Однією з безумовних переваг застосунку є те, що завдання, створені за допомоги цього електронного освітнього сервісу, можуть бути активно використані під час домашнього опрацювання важливих мовних тем, навіть специфіки звукової будови мови (розрізнення звуків [г] і [ґ], особливості вимови ненаголошених голосних, явище уподібнення приголосних).

Головна зручність будь-якої вправи, створеної на основі застосунку LearningApps, полягає в тому, що її можна виконувати необмежену кількість разів. Невеликий обсяг роботи, вільне планування часу для виконання завдань, можливість відразу бачити правильно та неправильно надані відповіді, можливість скористатися підказками, які надаються у разі проходження вправ з підвищеним рівнем складності, – усе це перетворює роботу з мовою, яка є досить складною на перших етапах засвоєння, досить легкою та захопливою. Принцип гри, покладений в основу більшості завдань, яскраве візуальне оформлення сприяють тому, що вправи виконуються легко, а ефективність опрацювання мовного матеріалу досить висока.

До переваг освітнього додатка LearningApps належить:

- дозволяє викладачеві розробляти власні форми завдання, враховуючи опрацьований під час заняття навчальний матеріал, а також дає широкі можливості використання вже готових різноманітних завдань;
- додає різноманітності до навчальної діяльності, ефективно доповнює базові програмові матеріали підручника чи посібника;
- забезпечує викладача та студента/учня/слухача курсів сучасним ілюстративним контентом;



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

- не викликає технічних труднощів під час виконання вправ;
- характеризується інтерактивністю, мобільністю й простотою навігації.

Застосування додатку LearningApps в процесі вивчення української мови дає можливість модернізувати традиційні форми подання навчального матеріалу і вправ, стимулювати пізнавальну активність учасників навчального процесу, значно покращити ефективність засвоєння базових правил та сприяти виробленню навичок грамотного письма і правильного слововживання.

В основному вправи із застосунку LearningApps здавалися як додаткова можливість повторити тему, аналізовану під час зустрічей розмовної групи «Бери і говори». На початку наступного заняття виділявся час для обговорення завдань і тих, складнощів, з якими зіткнулися учасники групи.

Вправи суттєво різнилися за принципами виконання, але кожна викликала зацікавленість та сприяла поглибленню отриманих знань. Наприклад, після детального розгляду різниці лексичного значення слів «бік» і «сторона» та з'ясування особливостей називання часових проміжків в українській мові на заняття відпрацьовувалися практичні навички правильного слововживання. Анімаційні методи демонстрації презентації дозволяють виводити на екран окремі речення поступово, а не всі відразу. Учасники спочатку бачили речення, де слово чи словосполучення було використано неправильно, згадували розглянуті правила і пропонували власні варіанти відредагованих речень. Після цього на екран виводилося речення, що відповідало лексичним та стилістичним нормам української мови.

**ГОВОРІМО ПРАВИЛЬНО ~~ВІРНО~~**

- **З однієї сторони**, треба планувати життя.
  - **З одного боку**, треба планувати життя.
- **З другої сторони**, усього не можна передбачити.
  - **З іншого боку**, усього не можна передбачити.
- Потрібен контроль **зі сторони** іноземних і міжнародних організацій.
  - Потрібен контроль **з боку** іноземних і міжнародних організацій.
- Треба чітко визначити представників **з обох боків**.
  - Треба чітко визначити представників **з обох сторін**.
- Бажано розглянути **різні боки** цього складного питання.
  - Бажано розглянути **різні сторони** цього складного питання.

а

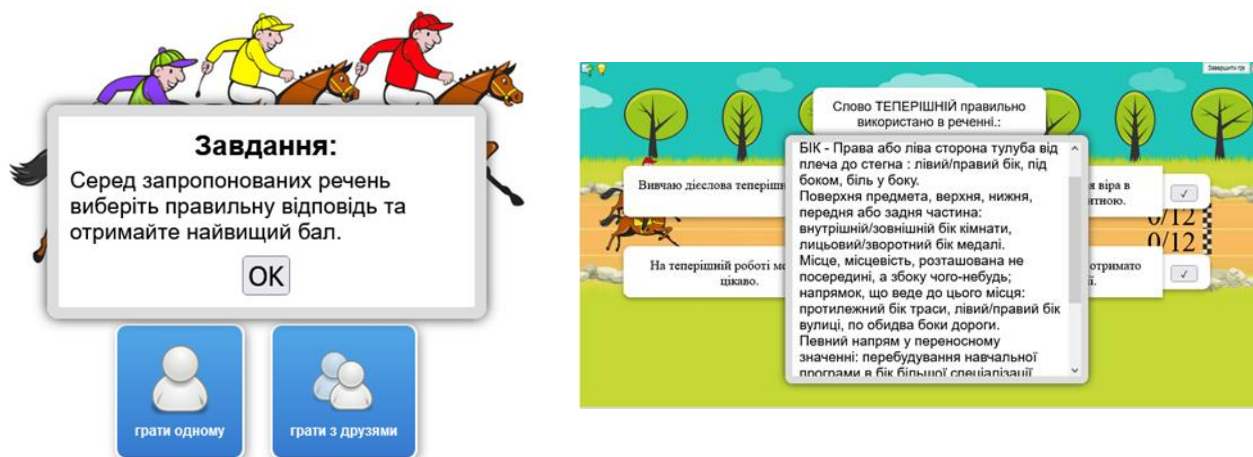
**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



б

Рис.10. Слайди презентації, що ілюструють роботу з лексикою:  
а – розрізнення слів «бік-сторона»;  
б – правильні форми називання року

Для домашнього закріплення лексичної роботи була запропонована вправа «Перегони». Особливістю завдання є те, що його можна проходити як самотійно, так і з друзями. Такий вибір відразу з'являється на екрані застосунку. Оскільки робота з лексикою досить часто потребує додаткових знань і пояснень, то вправа містить коментарі, що легко відкриваються, якщо виконавець хоче пригадати особливості вживання того чи іншого слова (рис.10).



а

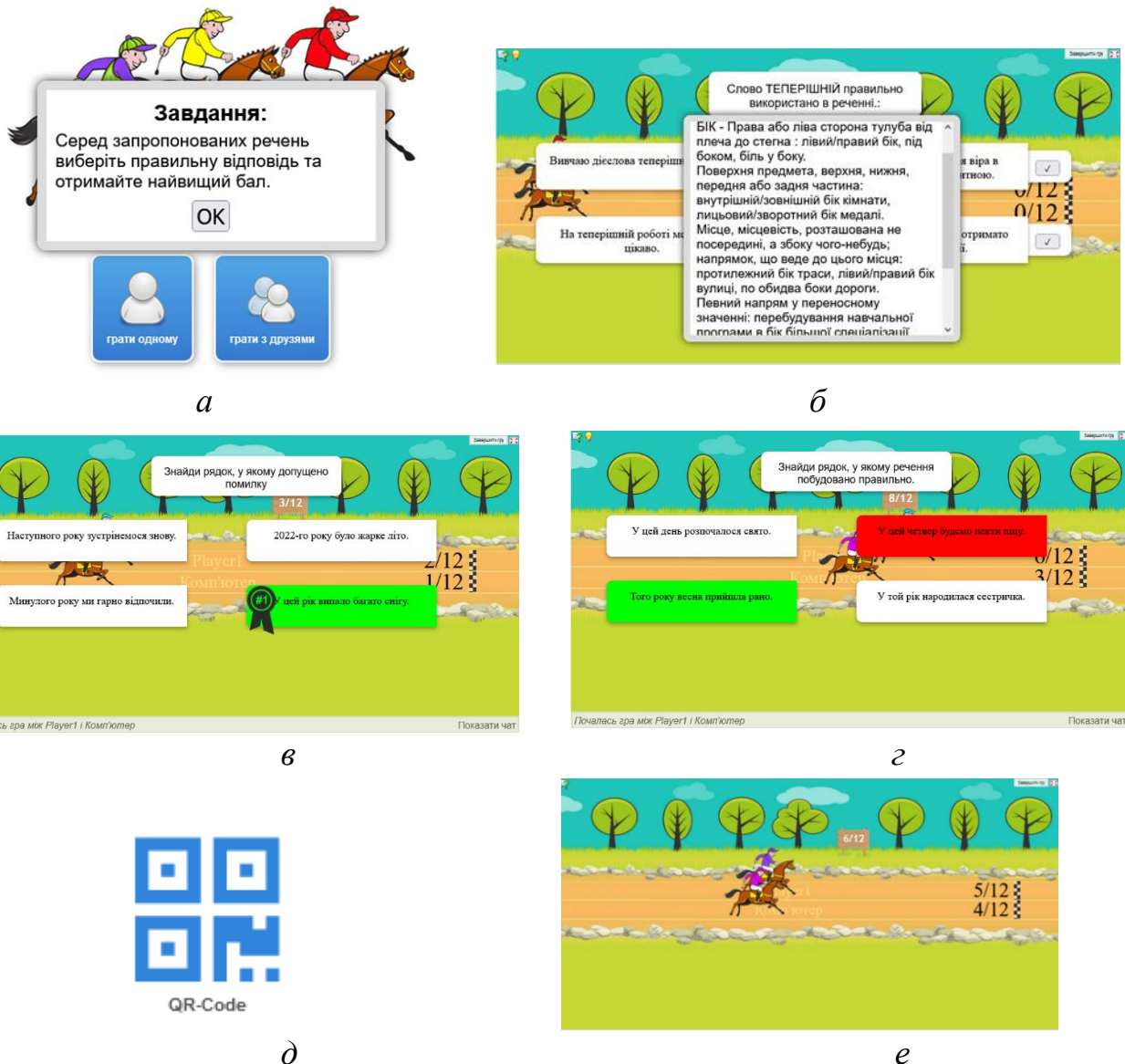
б

Рис.11. Вправа «Перегони»: а – вибір форми участі у завданні;  
б – лексичний коментар до завдання

Стандартно перегони складаються з 12 етапів, де кожен етап передбачає вибір серед запропонованих чотирьох варіантів лише одного правильного або неправильного. Будь-яка одноманітність

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

формулювання умови зменшує ефективність виконання вправи, тому увага виконавців завдання активізується різними формами лексичної роботи. Після наданої відповіді відразу ж можна бачити, вдалим чи хибним був вибір. Окрім того, на кожній картинці можна відразу простежувати ефективність проходження всього завдання у вигляді цифрового співвідношення (наприклад, 3/12 – тобто 3 правильні відповіді з 12), що забезпечує чіткий самоконтроль для виконавця. Вправу можна проходити у вільному режимі, тому що обмежень часу для роздумів не встановлювалося (рис.11, 12).



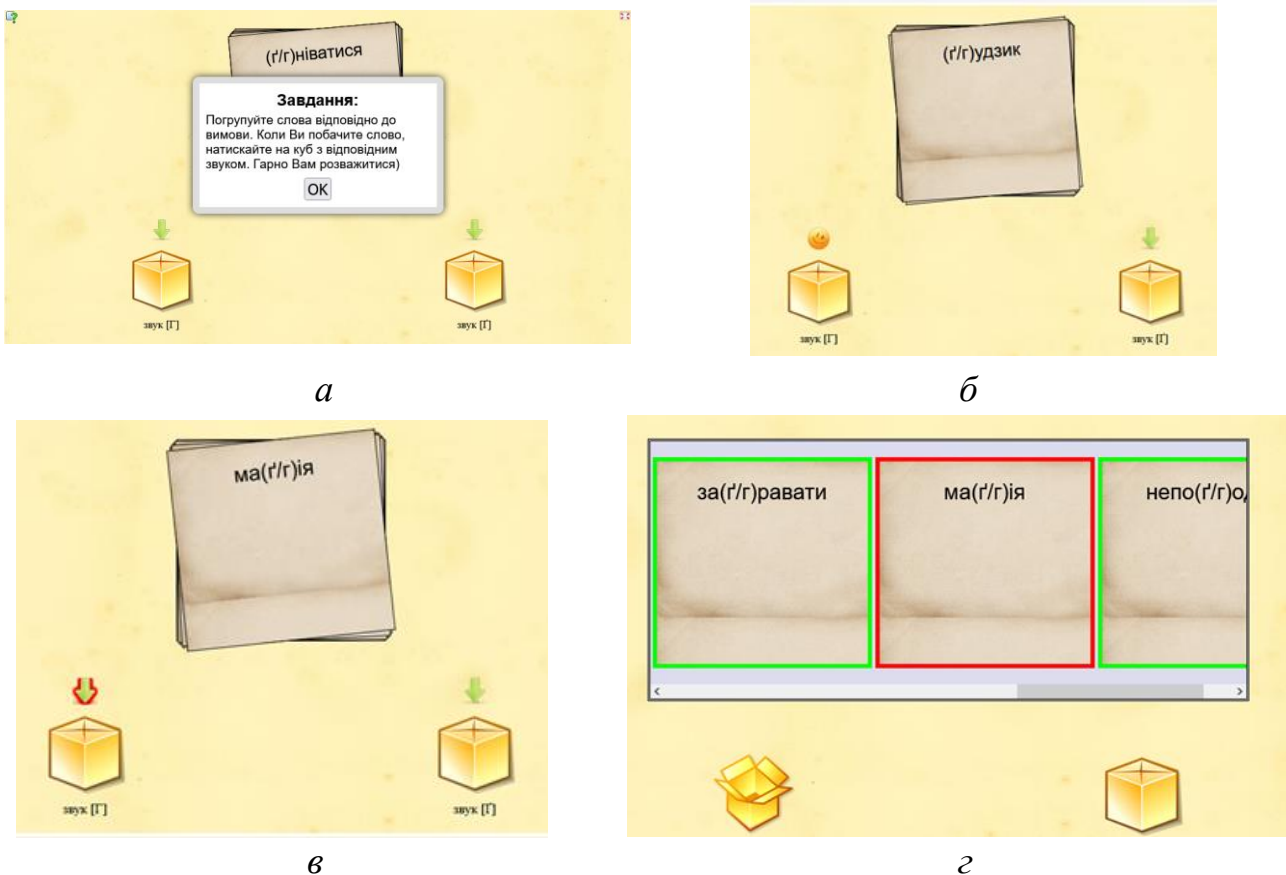
*Рис.12. Вправа «Перегони»:*

*а – вибір форми участі в завдання; б – лексичний коментар до завдання; в – зображення після правильної відповіді; г – зображення після неправильної відповіді; д – QR-код вправи; е – цифрові виміри ефективності виконання вправи.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Це ж стосується і кількості спроб. Додатковою зручністю завдання є те, що застосунок автоматично створює для вправи QR-код.

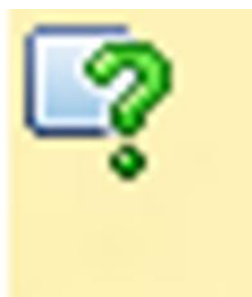
Високу ефективність засвідчила вправа, умовою виконання якої є розподіл на групи. Під час відпрацювання особливостей української вимови особливої уваги потребує робота зі звуками [r] і [r̥]. З ними учасники групи «Бери і говори» найдовше мали проблеми, тому що звичним для російськомовних людей є сплутування рідко вживаного проривного звука [r̥] з глотковим звуком [r], не властивим для російської мови. В українській мові різниця між цими двома звуками фіксується на письмі різними літерами ґ та ґ́ (рис.13). Для додаткового відпрацювання навичок щодо розрізнення таких звуків і було запропоновано домашню вправу на розподіл слів. Візуальне оформлення вправи досить просте і ситуативно зрозуміле. За умови надання правильної відповіді над кубом з'являється смайлик. Якщо відповідь надано неправильно, контур зеленої стрілки стає червоним.



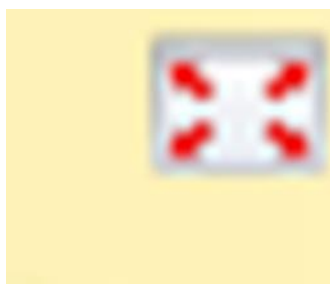
*Рис.13. Вправа на розподіл літер ґ та ґ́:  
а – вибір форми участі в завдання; б – лексичний коментар до завдання; в – зображення після правильної відповіді;  
г – зображення після неправильної відповіді.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Кожна вправа в застосунку LearningApps має дуже зручну у використанні систему позначок, що допомагають під час виконання вправи. Знак, що міститься у верхньому лівому куті ігрового поля, дає можливість нагадати умови виконання завдання, тобто прочитати опис роботи, який формується як алгоритм дій для проходження всієї вправи. Позначка знаходиться у верхньому правому куті ігрового поля. Натиснувши на позначку, можна розгорнути ігрове поле на весь екран, що особливо зручно, коли вправа виконується на телефоні чи смартфоні.



*a*



*б*

*Рис.14. Позначки застосунку LearningApps:*

*a – позначка для відтворення умов виконання вправи;*

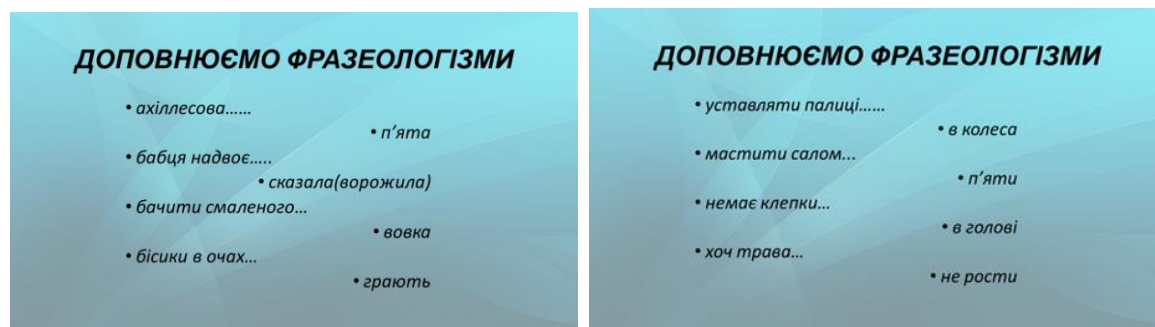
*б – позначка для розгортання ігрового поля на весь екран*

Після завершення завдання можна натиснути на категорію ( у нашому випадку це куб зі звуком [Г] або куб зі звуком [Г]). Після такого клацання відкривається стрічка відповідей, переглядаючи які можна ще раз побачити, де було надано правильну відповідь, а де було допущено помилку. Загальноприйняте для застосунку використання зеленого кольору для правильних відповідей і червоного кольору – для неправильних дозволить побачити хід власної роботи. На рисунку видно, що розпакованим є лівий куб, тобто куб зі звуком [Г]. Візуальний прийом переведення разової ситуації вибору в стрічку також сприяє кращому запам'ятовуванню правила і фіксації уваги на тих випадках, де було зроблено помилку (рис.14).

Важливою частиною опрацювання лексичного багатства української мови стала робота з фразеологією. Ідіоми тісно пов'язані з усіма одиницями мови: лексичними, фонетичними, морфологічними, синтаксичними, тому робота з ними також завжди носить комплексний характер. Одним з постійних навчальних завдань під час роботи групи «Бери і говори» було опрацювання фразеологічного матеріалу таким

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

чином: слухачі по черзі читали першу частину фразеологічного виразу, далі необхідно було озвучити його продовження. Анімаційна складова презентації дозволяла виводити на екран продовження вже після того, як відповідь була надана (рис.15). Після встановлення повного складу фразеологізму необхідно було скласти з ним речення, де б лексичне значення стійкого вислову розкривалося б повною мірою.



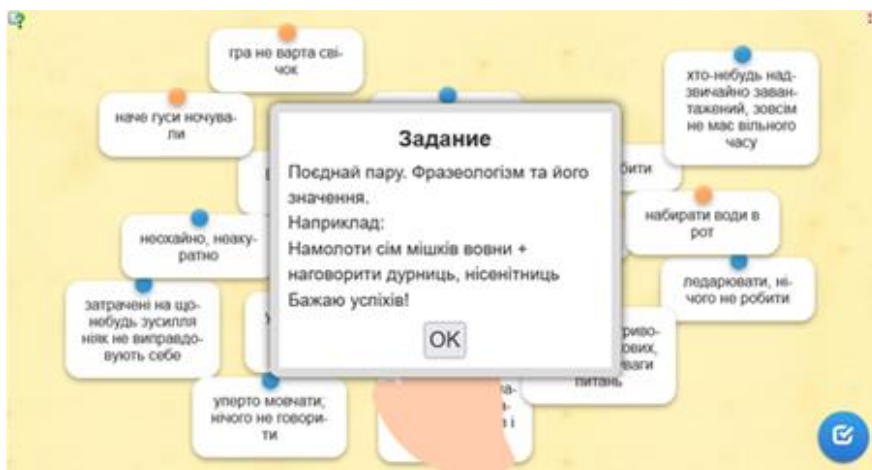
а

б

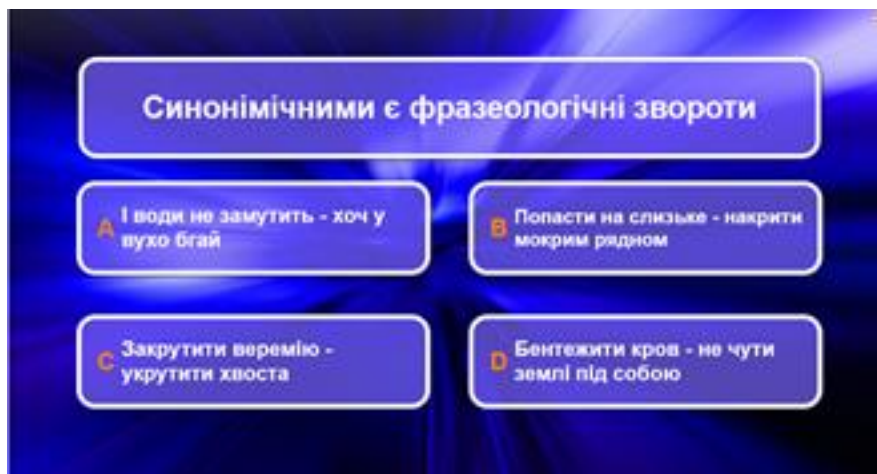
Рис.15. а, б - слайди презентації, що ілюструють роботу з фразеологізмами

Застосунок LearningApps в роботі з лексикою дає широкі можливості для вдосконалення навичок правильного слововживання та вироблення активного словникового запасу. Для домашніх завдань слухачам групи «Бери і говори» пропонувалися вправи спеціалізованого спрямування: установлення відповідностей; проходження шести етапів гри «Хто хоче стати мільйонером», у якій кожна правильна відповідь приводить до перемоги, а похибка означає кінець гри і пропозицію почати заново; комплексна робота із фразеологізмами, що містять числівники, коли не треба не просто відгадати правильну форму слова, але й грамотно вписати форму числівника у спеціально відведене для цього поле. Робота з фразеологізмами завжди була дуже емоційною та викликала щире зацікавлення з боку учасників. Форма домашнього завдання спонукала здійснювати самостійну пошукову роботу, так що відгуки завжди були схвальними.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



а



б



в

*Рис.16. Вправа з фразеологізмами: а – завдання на пошук відповідностей між фразеологізмом та його значенням; б – один з етапів проходження гри «Хто хоче стати мільйонером»; в – завдання на вписування слів у фразеологічні звороти*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Певний час застосунок LearningApps не мав української розкладки на клавіатурі, але додавання українського інтерфейсу та можливостей набирати тексти українською розширили можливості використання вправ, які процес виконання максимально наближують до запису слова. Друкування літер носить ігровий характер: навіть якщо значення фразеологізму цілком не відоме, простим перебиранням варіантів літер можна поступово «скласти» пошукувану відповідь, бо натискання на літеру, що міститься у слові, веде до автоматичного відкривання її на своєму місці (рис.16).

Натискання літери, яка міститься в пошукуваному слові, відкриває відразу всі позиції, де буква вживана. Кількість натискань не обмежується, як не обмежується час виконання вправи. Тобто коли відповідь сумнівна або незрозуміла, можна шляхом поступового натискання різних літер дібратися до варіанту, коли всі необхідні літери буде відкрито. Для зручності літера, яка дійсно була використана в написанні слова, закреслюється. Такий алгоритм сприяє виробленню навичок грамотного письма, оскільки фіксація щоразу відбувається на окремих літерах-складниках.

Питання демонструються у випадковому порядку, але можливий і той порядок, якого було дотримано під час укладання завдань. Ці питання викладач легко може регулювати за допомогою відповідної позначки для вибору режиму дій. Легко регулюється обсяг вправи, коли кількість варіантів може варіюватися від 3 до 12. Вважаємо, що більшу кількість запитань для такого запитання розміщувати не варто.

Безумовна ефективність глибоко опрацювання завдань з фразеології дуже важливе під час опанування мови, тому що таке навчання має виразно екстралінгвістичний принцип, що «відображає виховний і розвивальний характер сталих висловів; з'ясовує їх лінгвокультурологічний потенціал, пов'язаний із народним світоглядом, поведінкою українців як носіїв національного характеру» [1].

Увесь опрацьований під час домашнього завдання матеріал аналізувався на початку наступного заняття, додатковою роботою для розгляду фразеологізмів завжди була вимога створювати з кожним фразеологізмом речення. Це не потребує багато часу, але порівняння тих прикладів, які наводили слухачі групи «Бери і говори», давало



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

можливості додатково відстежити особливості багатозначності, синонімії та антонімії фразеологізмів (рис.17).

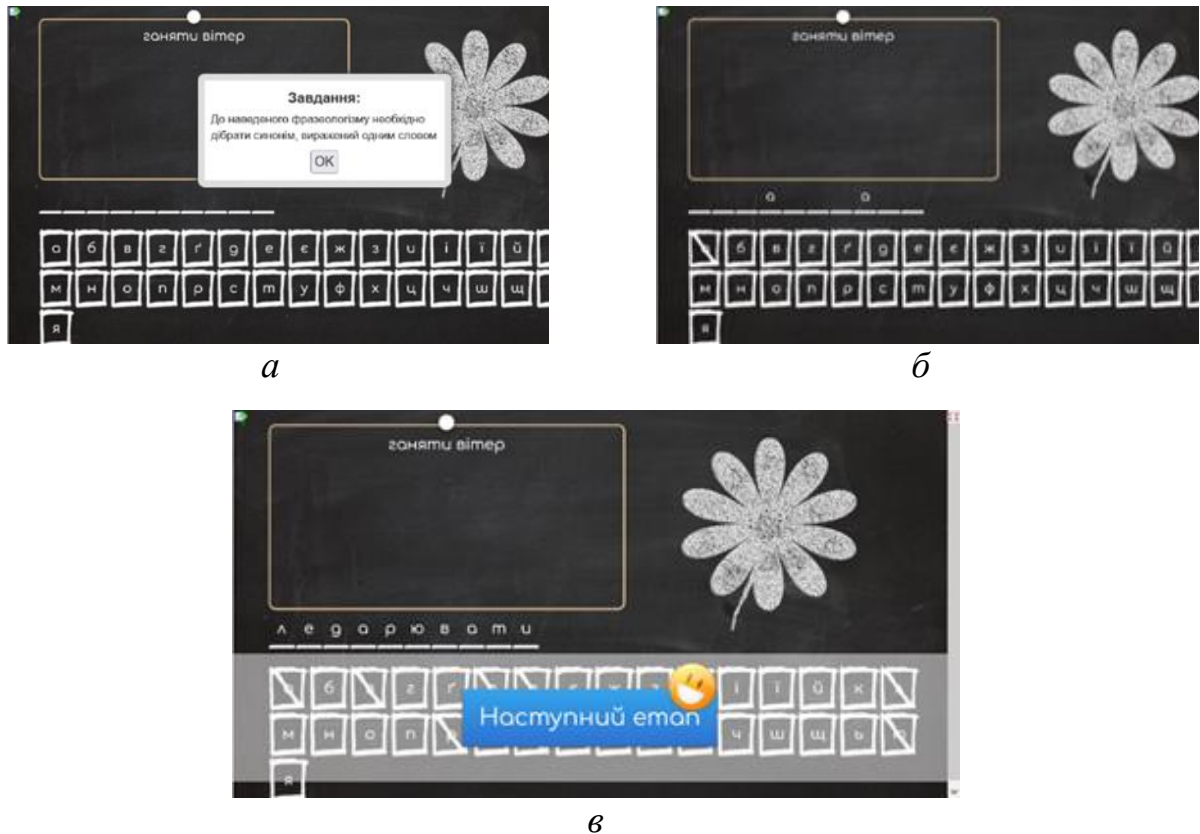


Рис.17. Вправа з фразеологізмами:

*а – умова для виконання завдання; б – слайд із відкритою літерою «А» (обидві літери у слові відкрилися на своїх місцях, на клавіатурі використану літеру закреслено)*

Вагомим суспільним запитом, який з'явився в країні в цей надскладний період воєнного протистояння, стала потреба вивчення державної мови, викладачі кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності і кафедри підготовки іноземних громадян вирішили об'єднатися і створити формат онлайн-зустрічей для всіх охочих вивчати українську мову. Запис на зустрічі було розміщено на сайті ПДАБА й у соціальних мережах викладачів. Відгук виявився досить широким, і в результаті протягом червня було організовано роботу з вивчення та популяризації української мови в чотирьох групах. Одна група була створена для тих, хто тільки розпочав опанування державної мови, три інші групи почали збирати людей, які вже активно послуговувалися українською в професійній

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

діяльності. Реєстраційна форма запису дозволила чітко структурувати роботу, розподілити охочих за рівнем володіння мови і за тими запитами, які було висловлено. Онлайн-зустрічі відбувалися двічі на тиждень. Важливо відзначити, що запис зустрічі був відкритий для тих учасників, які з певних причин не могли бути присутніми, що дозволяло підтримувати зацікавленість й активну участь у спільному науково-популярному онлайн-просторі. Додатково для всіх, хто цікавився національною літературою та мистецтвом, було організовано раз на тиждень «Мистецькі посиденьки», де можна було обговорити класику українського кіно та літератури.

Досвід науково-популярної діяльності в онлайн-просторі засвідчив перспективність та актуальність подібного різновиду роботи. Такий формат має потужну виховну та освітню ресурсність і сприяє формуванню національно свідомої спільноти людей.

**2 Організація навчального процесу в групі «Учи та щечечи», призначеній для покращення рівня мовлення українською мовою**

У групах «Учи та щечечи», зустрічі в яких відбувалися одночасно двічі на тиждень з трьома різними модераторами, у середньому були присутніми від шести до дванадцяти осіб. Слід зазначити, що після проведення буквально перших занять модератори дійшли висновку, що подібну роботу в групах навчання мови варто проводити з якомога меншою кількістю осіб. Специфікою подібного навчання є так фактори:

виключно усний формат зустрічей з необхідністю надати слово кожному учаснику;

наявність завдань типу «Створи історію» або «Поговорімо на тему...», під час виконання яких необхідно надати слово кожному учаснику, що не дає можливості урізноманітнити зустрічі великою кількістю завдань і, відповідно, зробити зустріч динамічною й цікавою;

слухачами є свідомі люди, часто амбіційні, такі, що займають високі посади в професійній діяльності, через що для них є звичним одноосібне оволодіння увагою аудиторії й позиція «слухайте мене».

«Найкомфортнішою» кількістю учасників-слухачів для аналізованої роботи вважаємо кількість до 8 осіб.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Далі наведемо типи завдань, що пропонувалися слухачам під час зустрічей, та короткий аналіз їхньої практичної ефективності. Також спробуємо виявити недоліки деяких із завдань і окреслити способи їх усунення та шляхи підвищення якості знань слухачів.

Умовно кожен зустріч можна поділити на кілька частин, відповідно до чого вправи, запропоновані учасникам, мали на меті вирішення таких завдань:

вправи на тренування артикуляційного апарату, подолання дикційних труднощів;

вправи на уникнення орфоепічних та акцентуаційних огріхів;

вправи збільшення лексичного запасу;

вправи на ліквідацію типових граматичних помилок у мовленні;

вправи на вироблення навичок експромтного, ситуаційного мовлення;

вправи на переклад текстів українською мовою;

інші завдання.

Відомо, що під час вивчення мови важливим аспектом є насамперед освоєння вимови притаманних їй звуків та звукосполучень. Комунікативні завдання не можуть бути розв'язані ідеально, якщо мають недосконалу форму, тобто не відповідають орфоепічним нормам мови. Зважаючи на це, модератори ініціативи було заплановано щоразу на початку заняття обов'язково приділяти увагу законам усного українського мовлення та поступово досягати оволодіння слухачами навичками правильної української вимови. Крім цього, «проведення дикційних вправ у колективі має свої переваги: виробляються навички слухати партнера, вміння відрізнити правильну вимову від неправильної, в процесі тренувань створюється атмосфера мовного спілкування» [2].

Так, на удосконалення правил літературної вимови модератори пропонували слухачам

інформацію про типи мовленнєвих помилок, загальні правила наголошування слів в українській мові, правила вимови тих чи інших звуків та звукосполучень;

завдання, що мали на меті уникнення описаних помилок, тренування правильної вимови та наголошування.

Зокрема, під час перших зустрічей слухачі дізналися про деякі принципи наголошування слів в українській мові, а також про те, як

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

потрібно діяти, якщо виникають сумніви щодо місця наголосу в слові. Слухачам також було запропоновано до перегляду відео про лайфхаки щодо швидкого вивчення складних випадків наголошування слів [3] (рис.18).

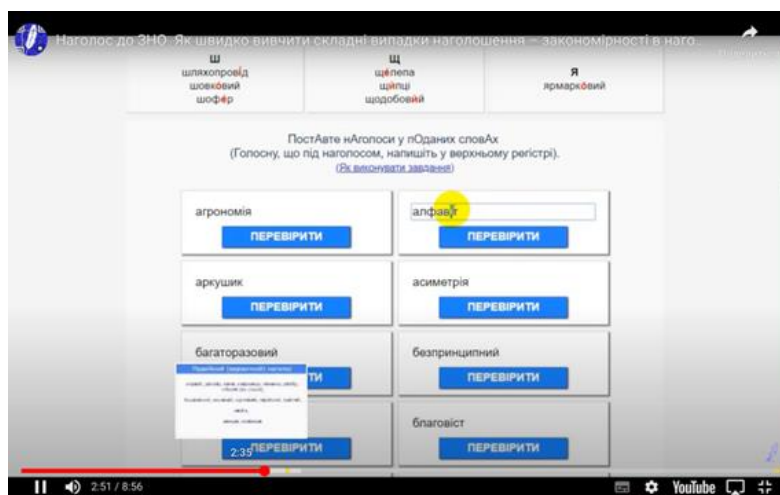


Рис.18. Вивчення складних випадків наголошування слів

Далі наведемо зразки завдань, спрямованих на запам'ятовування акцентуаційних норм української мови, що пропонувалися модераторами слухачам, наприклад:

*Замок закрила я на замок,  
Дощик пішов і замок змок,  
В замок не втраплю – заржавів замок,  
Бо він під дощиком замок.*

|   |  |   |
|---|--|---|
| Якось вранці наша Ольга<br>Захотіла взяти <b>фольгу</b> ,<br>Нею <b>дрова</b> обкрутити<br>Й <b>жалюзі</b> з цього зробити.         | Ось <b>фартух</b> вона знімає<br>І свою <b>дочку</b> гукає.<br>Разом з <b>донькою</b> вони<br>Вмить до лікаря пішли.   | Цей <b>випадок</b> можливо й<br>казка.<br>Але для кожного підказка:<br>Як слово нам наголосити<br>І правильно заговорити. |
| Як полізла на <b>драбину</b> -<br>Прихопило в неї <b>спину</b><br>В <b>ніздрях</b> Олю закрутило,<br>Навіть <b>кишку</b> прихопило. | <b>Флюорографію</b> зробили<br>Купу ліків накупили.<br>Сказали їй відпочивати<br>Й <b>чорнослив</b> зранку<br>уживати. |                                       |

Рис.19. Приклад слайду презентації із завданням для засвоєння акцентологічних норм.

*Завдання: прочитайте, правильно наголошуючи слова*


**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Модератори пропонували слухачам прості завдання (рис.19) (останні вищенаведені зразки), суть яких полягала не в тому, щоб учасники правильно відгадували загадку, а в тому, що, оскільки відповіддю на загадку було проблемне в аспекті наголошування слово (найчастіше воно мало наголос, відмінний від наголосу у випадку його вимови російською мовою), слухачі повинні були його вимовити з правильним наголосом. Слід зазначити, що правильне наголошування, здавалося б, простих загальноживаних слів викликало неабиякий подив у учасників зустрічей. Вони залюбки їх занотовували для себе й повторювали по декілька разів з метою кращого запам'ятовування (рис.20). Вважаємо, що усвідомлення людиною мети навчання, безумовно, допомагає в цьому процесі. Під час вивчення орфоепічних норм слухачі, безумовно, розуміли, що вивчення зокрема акцентуаційних норм допомагає досягти одного з аспектів поставленої мети – позбутися звички говорити російською, адже саме норми наголошування «видають» мовця російською.

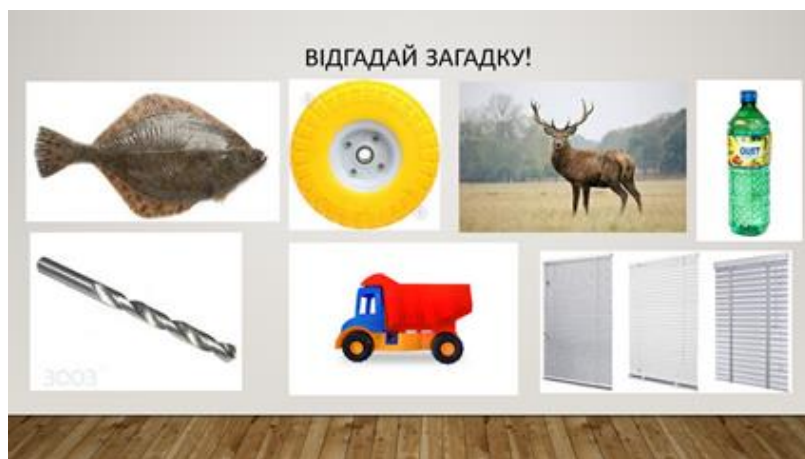
Вважаємо за потрібне наголосити на тому, що найпершим практичним завданням, яке повинен поставити перед собою (а відповідно, і перед слухачем) педагог є передусім перевірка засвоєння й закріплення навичок мовлення, доведення цих навичок до рівня автоматизму. У зв'язку з цим, недоліків вимови поступово вдається позбутися шляхом ускладнення завдань. Так, просте вгадування загадок уже під час подальших перетворилося на завдання створити текст, використовуючи слова, що називають предмети, наведені на презентаційних слайдах (звісно, цими назвами повинні бути знову ж таки проблемні в аспекті наголошування, але вже вивчені протягом попередніх зустрічей, слова), наприклад:

**ВІДГАДАЙ ЗАГАДКУ!**

- Десять плюс чотири дорівнює ...
- У сумці ми несе́м книжки, пенали, зошити й ...
- У кожного́ із нас бажання́ – виразне́ слухати ...
- Довга смужка оброблено́ї шкіри, яку ми втягуємо́ в брюки
- Смачний та ароматний напій, в основі якого лежить  
молоко, пінка з молока, а також міцна кавка



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



*Рис.20. Приклади слайдів презентації із завданнями для засвоєння акцентологічних норм*

Крім роботи з акцентуаційними нормами під час зустрічей, модератори пропонували учасникам короткі тестові завдання на правильне наголошування слів у Telegram-каналі між зустрічами. Цей вид роботи дуже подобався учасникам, і вони залюбки відгукувались над нього протягом тижня.

Серед завдань на тренування артикуляційного апарата одним з найцікавіших виявилось завдання, яке ставило за мету учасникам прочитати скоромовки. Читання повинно було бути якомога чистішим і якнайшвидшим. Це завдання на постійній основі пропонувалося учасникам на початку зустрічей, у результаті чого атмосфера спілкування одразу ставала позитивною, невимушеною й доброзичливою. Учасники підходили до виконання завдання по-різному: одні намагалися прочитати скоромовки якомога швидше, інші – без помилок, а хтось не лише тренував дикцію, й намагався дізнатися значення тих чи інших незрозумілих слів. Модератори пропонували для тренування скоромовки як на вимову якихось однотипних звуків, так і найдовшу у світі скоромовку українською, яка увібрала в себе 70 різних скоромовок (рис.21а, б): «У четвер четвертого числа о четвертій дня у центрі столиці садівник розсадівникувався. Та так розсадівникувався, що разом з садом троянд висадив ще й сад азалій, сад каприфолій та розарій у садочку навпроти, потім ще навпроти, та ще навпроти. Там, де росла липа біля Пилипа, який жив із Пилипицею та пилипеленятами. Якраз із пилипеленятами у цей час пиляв Пилип поліна з лип. Притупив пилку

РОЗДІЛ 4  
ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК  
У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Пилип. А потім Пилип і Пилипко поливали липки. Виросли липки й у Пилипа, й у Пилипка. А Пилипиця напекла пироги перепечені, перцем переперчені. Бо була засмучена, змучена та вимучена тим, що всю ніч миші в шафі шаруділи, шість шарфів шерстяних з`їли. І хотіла влізти в шафу кішка, там де шурхотить у шафі мишка. Але мишка раз прийшла до кішки, уклонилась кішці в ніжки, кішці – смішки, мишці – нітрішки. Та обидва потім так вимокли-перемокли під жахливою зливою під кущем, з жуком та джмелем, що здружилися. Тому був собі коточок, украв собі клубочок – та й сховався в куточок. А Пилипица плакала-неплакала, їй плакати – нема коли. Та так з відчаю, що шарфи з`їли, голосила-переголосила, що заболіло горло в господині, бо багато говорила, переговарила, перенаговорювала на мишку, кішку, й сусідську кішку й мишку, та ще й шишки на сосні та шахи на столі. І побігла стежинами, поміж ожинами, туди, де у діброві – дуби, під дубами – гриби, трава – між грибами, хмарки – над дубами. Й млин стоїть, скоро не вистоїть. Прилетіли горобці – говорили про крупці; не про крупці, не про крупницю, а про круп`ячко. От і набрала Пилипиця на млин борошна та крупячка жменями й торбинами. А на пагорбі одна торба впала та котилася з високого горба, в торбі паляниця Пилипу й Пилипиці. Пилип знизу верещить, Пилипиця зверху пищить, торбина тріщить. Одначе котилася вона, не перекотилася, тріщала, та не тріснула. Як раз у цей час їхала Хима до Максима візком-тарадайкою; тарайка торохкоче, сива кобила везти не хоче. Бо підкова клокаче. Наче лелека до лелеченят летіла й клетотіла. От біля тарайки з її хазяйкою й спіймала Пилипиця торбицю. А поруч чорнобілий чорногуз у болото чорне вгруз і чапля сохла, чапля чахла, чапля здохла. Дорогою Пилипиця зупинилася біля броду, біля саду, там, де бабин виораний город. Де барабанять по городу бараболя та горох. А горох у городі виріс небувалий, одначе горобці город пограбували. Одне втішило, що бабин біб розцвів у дощ. Буде бабі біб у борщ. Набрала й бобів собі господиня, й гороху. А трохи далі в горішнику горішенька горішками обвішана. Обтрушують горішки Орішка та Тимішка. Попросила в малих малу жменю малих горіхів для милих своїх малих. Їхній батько Гриць ніс горіх через поріг. Став на горіх, упав на поріг. Тому що всю ніч пильно поле пильнував, перепелів полював. А Пилипиця згадала, як приснивсь сьогодні сон сусідці, що приніс їй сусіда сік з суниці. То вона вже за суницю не питала, лише горіхів повну жменю*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

набрала. Їй побігла знов Пилипиця поміж ожинами назад стежинами додому, щоб напекти для синів-молодців свіженьких млинців, пироги ж були – перепечені, перцем переперчені. А вона ж, мов та квочка, що ходить коло кілочка, водить діточок коло квіточок, над своїми синами носить без устану. Тому за годину були у печі смачні та гарячі пшеничні калачі. Зі свіжою ожиною, бабиними бобами, горохом та сиром з горіхами з горішника, що збирали Тимошка й Оришка. І хвалили молодці ті млинці на молоці і гарячі калачі, що пеклися у печі. Коржі – з медом, коржі – з маком, і смаження – з пастернаком, і галушкИ – з лютим перцем, господиню з добрим серцем, що ще й сусідам усім за спасибі дала ще й хрону, дала риби, мАківку – до мачини, перченьатко – до перчини. А потім чорним вечором пригощала й синів, і гостей чаєм з печивом. А дідусь Опанас купив ананас. Кликав: “Приходьте до нас – почастуємо вас!”. А Пилипиця стільки наготувала-переготувала, що не до ананасів їй було, і вона кликала-перекликала усіх сусідів та їхніх сусідів із сусідніх дворів до себе, та накликала усе місто. Їли-їли – не переїли, та ще й на завтра лишилося. Тож хочеш їсти калачі – не лежи на печі! От такий вийшов бенкет на весь світ, а все через того садівника, що розсадівникувався своєю розсадою троянд». Слід зазначити, що незважаючи на те, що це завдання нагадує дитячу гру, учасникам дуже подобалось, і вони навіть робили під час занять скріншоти екрану з презентаційним матеріалом з метою повернутися до них в інший час, щоб навчитися швидко читати або потренуватися разом з дітьми (рис. 21 б).



Рис.21 а. Приклад слайдів презентації із завданнями для опанування орфоепічних норм сучасної української літературної мови



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



**Дивний давній детектив**

У четвер четвертого числа о четвертій з чверто години лігурійський регулювальник регулював у Лігурії, але тридцять три кораблі лавірували, лавірували та так і не вилавірували, а потім протокол про протокол запротоколював, як інтерв'юером інтерв'ююваний лігурійський регулювальник речисто та не чисто рапортував, та не дорапортував: дорапортовував і так зарпортувався...

Щоб інцидент не став претендентом на судовий прецедент, лігурійський регулювальник акліматизувався в неконституційному Константинополі, де реготлі реготом реготали й кричали турку, який начорно обкурений трубкою: «Не кури, турка, трубку, а то прийде бомбардир із Бранденбурга - бомбами забомбардує за те, що хтось у нього пів двора рилом вирих, викопав і підрих».

*Рис.21 б. Приклад слайдів презентації із завданнями для опанування орфоепічних норм сучасної української літературної мови*

Отже, робота над завданнями на тренування артикуляційного апарату під час зустрічей полягала не лише в удосконаленні мовного апарату, покращенні артикуляційної чіткості та виразності вимови учасників, а й у доборі таких вправ, які б, одночасно з реалізацією поставлених завдань, сприяли б яскравому розкриттю задумів модератора.

Важливим етапом вивчення мови є збільшення лексичного запасу мовця. Надамо характеристику деяким видам роботи, проведеним модераторами в цьому напрямку.

Відомо, що рівень засвоєння дитиною нових слів збільшується тоді, коли вона захоплена процесом навчання. Саме таку методику поклали в основу зустрічей з учасниками модератори: від першої й до останньої зустрічі вони не намагалися запропонувати для вивчення довгі списки нових слів разом з поясненням їхнього лексичного значення, а працювали у зворотному напрямку – пропонували до уваги цікаві задання, які мали на меті прочитання нових лексем з подальшою спробою учасниками надати їм тлумачення й увести до складу речення. Наприклад:

***Завдання. Прочитайте наведені слова. Спробуйте надати цікаве визначення поняттю. Уведіть ці слова в речення.***

*Безбережжя*

*Забаганка*

*Хитросплетіння*

*Самоповага*

*Нероба*

*Нерозливвода*

*Іграшкар*

*Кволий*

*Гущавина*

*Легіт*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Варто зазначити, що учасники залюбки виконували ці завдання, подекуди сперечаючись у процесі надання тлумачення лексемам. Цікавим був той факт, що під час спроб розтлумачити деякі слова, учасники досить вдало вдавалися до проведення паралелей з іншими мовами (французькою, англійською, німецькою), що допомагало їм дійти правильних висновків під час виконання цього завдання. Одночасно модератори допомагали учасникам у цьому виді завдань шляхом надання пояснень про існуючі в українській мові словотвірні моделі (типові суфікси для іменників на позначення роду діяльності, найпоширеніші суфікси, що утворюють назви осіб за місцем проживання та національністю, продуктивні префікси, які вказують на давність, сумісність, підпорядкованість тощо) (рис. 22 б).

Виконання різноманітних вправ, метою яких є переклад, також забезпечує інтенсивне нагромадження лексичного запасу мовця. Слід зазначити, що завдання перекласти той чи інший уривок тексту учасники отримували під час кожної зустрічі. Уривки свідомо обиралися модераторами невеликі (це могло бути навіть одне речення), проте обов'язково містили такі лексеми, над перекладом українською мовою яких слід було подумати. Так, серед інших лексем модератори часто пропонували для перекладу багатозначні слова, які, як відомо, в різних контекстах можуть мати різні варіанти перекладу. Позитивним моментом було те, що учасники помічали одне за одним помилки під час перекладу й намагалися дипломатично їх виправити.

***Завдання. Перекладіть українською.***

*Осенью и весной, зимой и летом хорошо дышится в лесу. В высокое небо возносятся бронзовые стволы сосен. Точно белые красавицы, смотрятся в воду кудрявые березки. На освещенных солнцем душистых полянах высятся богатыри дубы. Каждым листочком трепещет робкая осина, и ярким осенним убранством красуется клен.*

***Завдання. Запропонуйте свій варіант перекладу.***

*Постарайтесь воплощать в своей жизни понятное и простое. А над сложным задумываться до тех пор, пока не увидите его простоту. А как увидите - попробуйте воплотить его в своей жизни. Ну а как поймете, что это не так просто, как вам казалось, пройдите по этому кругу ещё раз. И так до тех пор, пока не*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

заметите, что движетесь по спирали. Такая вот простота и сложность любого развития.

*Категоричность – это окаменевший обломок мысли.*

*Культура определяет правила. И они важны. Правила создают структуру, помогают справиться с хаосом. Это своеобразные рамки. А рамки можно двигать, с ними можно экспериментировать. Это своего рода исходная точка, которая может стать большим ресурсом для развития и творчества.*

*В истории культуры записан огромный опыт, полученный и пережитый нашими предками. Опыт, которым мы можем воспользоваться, чтобы не изобретать заново велосипед. Но также и опыт, знание которого может помочь, когда мы не уверены, как жить и какую форму отношений выбрать, но точно знаем, чего мы не хотим.*

*Есть два главных способа заставить себя что-то сделать. Первый, самый популярный и сокрушительно ошибочный – попробовать мотивировать себя. Второй, менее популярный и полностью правильный выбор – развивать в себе дисциплину (Борис Новодержкин)*





Рис.22 а. Приклади слайдів з матеріалом для перекладу

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Перекладіть українською:**

1. Вскоре после восхода набежала туча и брызнул короткий дождь.
2. Дети удивились неожиданному появлению гостей и смотрели на них широко раскрытыми глазами.
3. Иногда художника сравнивают с пчелой, собирающей мёд с множества цветов.
4. Аленушка мечтательным взглядом глядела на далёкие белые облака.



*Рис.22 б. Приклади слайдів з матеріалом для перекладу*

З метою збільшення словникового запасу слів модератори не лише пропонували учасникам різноманітні цікаві завдання, а й у рубриці «Цікаві факти про мову» надавали інформацію про структуру українського алфавіту, семантичне різноманіття синонімічних рядів, унікальність українських лексем, походження назв місяців тощо.

Інформація про унікальні назви кольорів в українській мові викликала в учасників жваве обговорення (рис.23 а): вони не лише проводили паралель з назвами кольорів в інших мовах, а й, заглиблюючись у закони кольорознавства, намагалися зрозуміти походження того чи іншого кольору і відшукували ці кольори в природі.

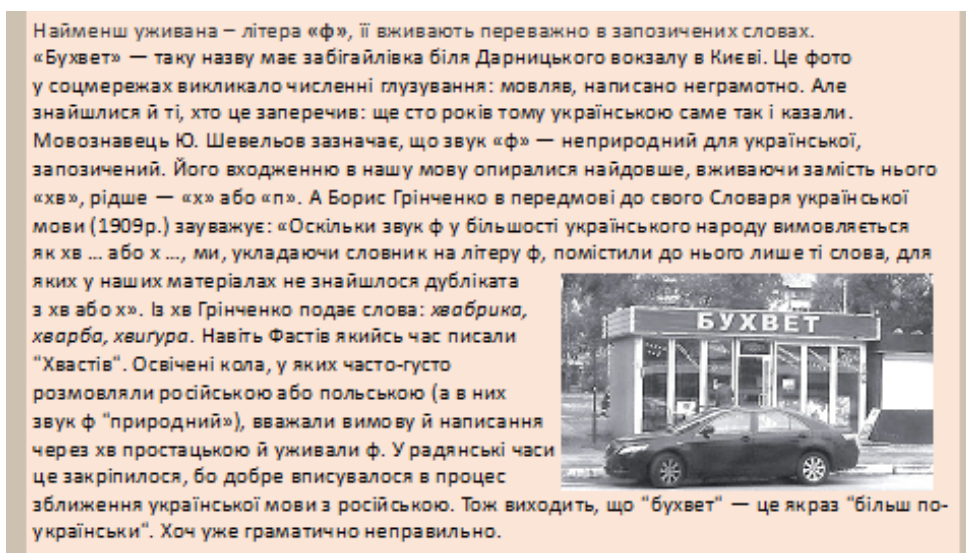
У нашій мові є унікальні назви кольорів:  
барвінковий (світло-блакитний, колір квітів барвінку),  
жаристий (яскраво-червоний, колір жару),  
капуциновий (відтінок коричневого),  
миртовий (відтінок темно-зеленого),  
смарагдовий (колір коштовного смарагду),  
кубовий (насичено-синій, індиго),  
бразолійний (глибокий темно-синій, колір сандалу),  
прюнелевий (відтінок чорного, колір стиглих ягід шовковиці),  
кармазиновий (темно-малиновий).



*Рис.23 а. Приклади слайдів презентації з матеріалом рубрики «Цікаві факти про мову»*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Можемо однозначно стверджувати, що подібні дискусії є позитивним моментом у процесі навчання мови, оскільки учасники тренують також уміння вести діалог і навички експромтного мовлення (рис. 23 б).



*Рис.23 б. Приклади слайдів презентації з матеріалом рубрики «Цікаві факти про мову»*

Висвітлення модераторами інформації про найбільш уживані та найменш уживані літери алфавіту спровокувало в учасників зацікавленість змінами, що відбулися в українському правописі 2019 року. У зв'язку з цим, уже наступної зустрічі модераторами до уваги учасників було запропоновано стислий огляд основних змін у новій редакції правопису (рис. 24).

Слід зазначити, що, якщо на початку зустрічей більшість учасників була переконана в тому, що нові зміни в правописі — це невдалий експеримент, який ніколи не вдасться втілити в життя, то після почутої інформації про походження тих чи інших правописних змін, багато хто змінив свою думку й почав стверджувати, що, однозначно, запропоновані зміни підуть на користь нашій мові.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Тепер пишемо окремо **пів** у значенні **половина**: **пів аркуша, пів відра, пів години, пів літра, пів міста, пів острова, пів яблука, пів ящика, пів ями; пів Європи, пів Києва, пів України.**

Якщо ж **пів** з наступним іменником у формі називного відмінка **становить єдине поняття і не виражає значення половини**, то їх пишемо разом: **піваркуш, південь, півколо, півкуля, півмісяць, півоберт, півовал, півострів.**

Тепер можна писати слова **ірій / ирій, ірод / ирод** двома способами.

Також тепер уже офіційно пишемо І на початку окремих вигуків (**ич!**), часто (**ич який хитрий!**), дієслова **икати** та похідного від нього іменника **иканн**.

Крім того, **И** на початку слова вживається в деяких загальних і власних назвах іношомовного походження: **ир, Ич-о-Чен Ин.**

Змінений принцип передачі **сполучення th** у словах грецького походження – тепер його передаємо через **Т**: *антологія, антропологія, аптека, астма, бібліотека, католицький, театр, теорія, ортодокс, ортопедія, Амальтея, Прометей, Текля, Таїсія, Теодор.* У словах, узвичаєних в українській мові з **ф**, **допускається орфографічна варіантність** на зразок: *анафема і анатема, дифірамб і дитирамб, ефір і етер, кафедра і катедра, логарифм і логаритм, міф, міфологія і міт, мітологія, Агатангел і Агафангел, Афіни і Атени, Борисфен і Бористен, Демосфен і Демостен, Марфа і Марта, Фессалія і Тессалія* та ін.

$lg(1000) = 3$

Рис.24. Приклади слайдів до теми «Зміни в українському правописі»

Традиційно жваве обговорення й зворотню активну реакцію викликала надана інформація про українські фемінітиви (рис.25, 26).

У новій редакції правопису з'явився спеціальний параграф, що має безпосереднє відношення до проблеми гендерної рівності в Україні. Ідеться про активне утворення і вживання так званих **фемінітивів**, тобто назв жінок за їх професійними, освітніми, посадовими ознаками, сферою діяльності тощо. У цьому параграфі детально розписано, якими суфіксами можна послуговуватися для утворення таких слів. Тобто поряд з уже звичними для нас словами *вчителька, вихователька, касирка, прибиральниця*, запропоновано активно вживати й інші лексеми: *юристка, дикторка, директорка, завідувачка, філологиня, критикеса, мисткиня* тощо. Ці слова не мають обмеженого розмовним стилем уживання, їх можна застосовувати і в офіційних документах як варіанти до узвичаєних чоловічих форм.




Рис.25. Приклад слайду презентації до теми «Зміни в українському правописі. Фемінітиви»

Думки учасників розділилися: хтось стверджував, що поява фемінітивів – геть сумнівна для мови подія, а дехто з азартом намагався утворити фемінітиви від усіх іменників, що спадали на

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

думку. У зв'язку з цим, модератори вирішили не полишати цю тему й наступної зустрічі запропонували учасникам невеличкі завдання на творення фемінітивів, а також на висловлення міркувань щодо їхньої подальшої долі.



Рис.26. Приклади слайдів із завданнями до теми «Зміни в українському правописі. Фемінітиви»

У процесі навчання складність завдання, як відомо, повинна зростати. Так, з часом модератори почали пропонувати учасникам більш складні, проте не менш цікаві завдання.

Серед вправ, які найбільше запам'яталися учасникам, були завдання на вироблення навичок експромтного, ситуаційного мовлення. Їхній зміст полягав у тому, щоб учасник склав невеличку історію за запропонованим на презентації малюнком. Під час різних зустрічей завдання доповнювалось тими чи іншими умовами, серед яких були обмеження за кількістю речень (10 речень), обмеження за часом (2 хвилини), розташування елементів малюнка в правильному порядку, обов'язкове використання запропонованих у довідці біля малюнка слів, встановлення ймовірної назви картини (у випадку, якщо для створення розповіді пропонувалися не малюнки, а картини відомих художників), використання якомога більшої кількості прикметників під час опису, аналіз ідеї, яку автор картини намагався донести до реципієнта, тощо. Специфікою цього завдання було те, що учасники не могли підготуватися до його виконання заздалегідь, оскільки малюнки або картини бачили вперше на слайдах презентації саме в той момент, коли їх слід було описати. Нижче наведемо кілька

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

варіантів цього завдання в якості ілюстрації (зразки завдань наводяться частково).

**Завдання. Оберіть малюнок. Говоріть експромтом протягом двох хвилин, описуючи те, що ви бачите на ньому.**



**Завдання. Оберіть малюнок. Розташуйте його елементи в правильному порядку. Складіть цікаву історію, використавши усі запропоновані в довідці слова.**



**Довідка:** Хвилі, відпочинок, вантажівка, легінь (хлопець, парубок), середєга (бідолаха).



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



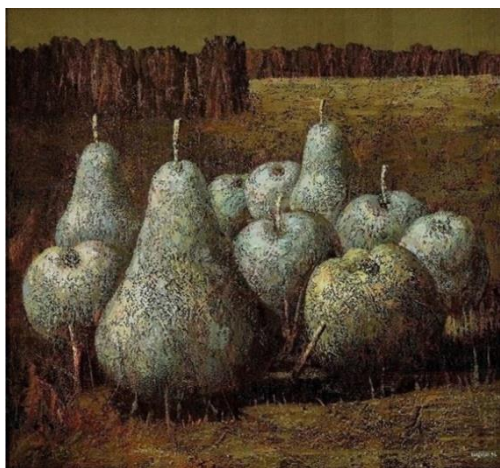
*Довідка: добротливий (добродушний), доконче (обов'язково), бабця, жужмом/жмаком (у зім'ятому вигляді), з поквану (через поспішність).*



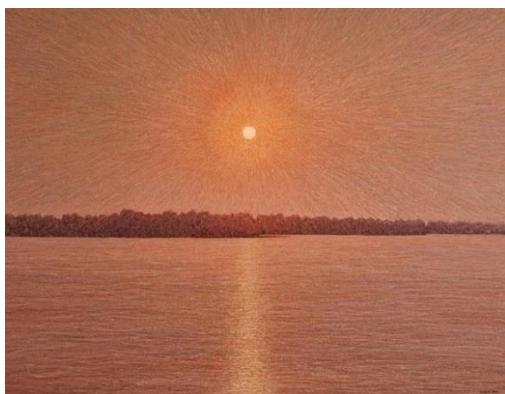
*Довідка: жаріти/жахтіти (горіти як жар), назвисько (кличка), накручувати оберти (набирати обертів), наспіхом (як доведеться), низовина.*

*Завдання. Прослухайте інформацію про відомого українського художника Івана Марчука. Розгляньте його картини (рис.27). Як ви вважаєте: що митець намагався сказати своїми творами? На вашу думку, наскільки вдало дібрана назва картини? Які почуття викликає у вас полотно? (рис.27)*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



*«Натюрморт», 1984*



*«Схід сонця над річкою Дніпро»,  
2004*



*«Звуки органу», 1996*

*Рис.27. Слайди з картинами І. Марчука  
(завдання наводиться частково)*

*Іван Марчук – відомий художник, легенда українського живопису, геній, який створив близько 5000 робіт, відкрив понад 150 монографічних та 50 колективних виставок і придумав свій власний стиль «пльонтанізм» (походить від українського слова «пльонтати» – плести). Його роботи знаходяться в музеях на п'яти континентах. Марчук потрапив до списку «100 найкращих живих геніїв», складеного британською газетою Daily Telegraph. Міжнародна академія сучасного мистецтва в Римі прийняла його до Золотої гільдії (до якої входить 51 художник зі всього світу) та обрала почесним членом наукової ради академії. Однак міжнародному визнанню передували тривалі напади депресії та заборонені виставки в колишньому СРСР.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Щораз створюючи завдання, спрямовані на розвиток експромтного мовлення в учасників, модератори намагалися не просто урізноманітнити зустрічі і зробити їх не схожими одна на одну, а й поступово ускладнювали завдання. Так, якщо під час перших зустрічей учасники описували прості за сюжетом малюнки-комікси, то згодом цей вид завдання став схожим на наведене в останньому зразку: у ньому модератори, крім основної мети – створити умови для можливості експромтного мовлення учасниками зустрічей, змогли познайомити їх з культурною спадщиною України (рис.28). Слід зазначити, що учасники охоче відгукувались на пропозицію висловити думку щодо їхніх уподобань у мистецтві, описували картини, які мають вдома, виставки, які відвідували, або просто враження від картин, представлених під час зустрічі на демонстрації:



*Рис.28. Приклади слайдів з картинами М. Примаченко (завдання наводиться частково)*



*Рис.29. Приклади слайдів з картинами сучасних українських художників (завдання наводиться частково)*

## РОЗДІЛ 4

### ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

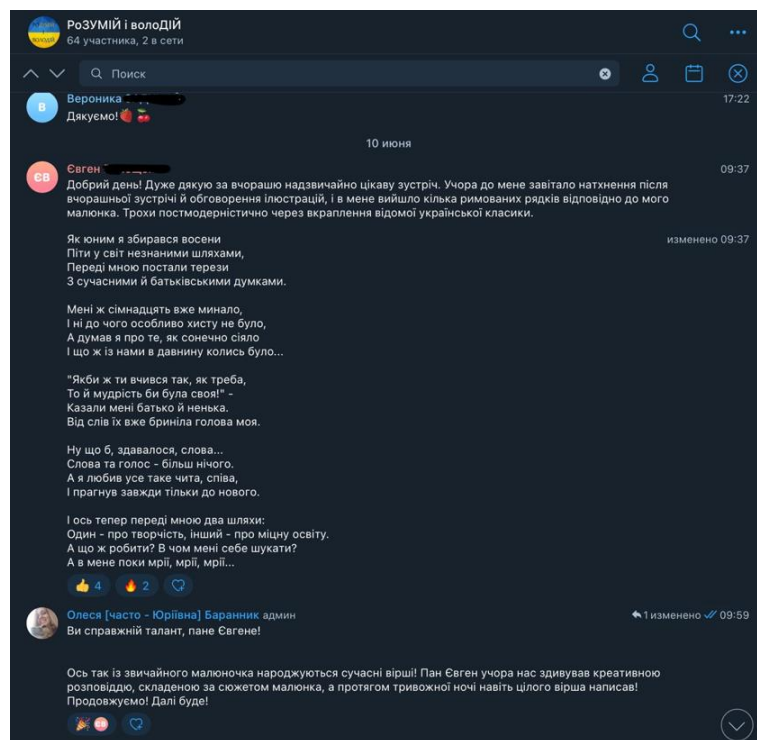


Рис.30. Приклад роботи чату в Telegram-каналі «РоЗУМІЙ і волоДІЙ»

Позитивним моментом є той факт, що учасники відвідували зустрічі абсолютно свідомо, маючи непереборне бажання навчитися вільно говорити українською. Протягом перерв між заняттями вони залюбки виконували невеличкі завдання й обговорювали інформацію, яку модератори розміщували в Telegram-каналі «РоЗУМІЙ і волоДІЙ». Часто учасники самі в Telegram-каналі або ставили питання, що виникали в них за різних життєвих обставин, або ділилися інформацією, яка їх вразила і є корисною для вивчення української мови, а подекуди навіть оприлюднювали там вірші, що склали під враженнями під час зустрічей (рис.30).

Одним із завдань, що стало традиційним під час зустрічей, було завдання в рубриці «Поговоримо?». Учасникам пропонувалося нескладне, цікаве питання, на яке кожен повинен був дати більш-менш розгорнуту відповідь. Такими питаннями були питання типу «Хто ви за гороскопом? На вашу думку, варто вірити в гороскоп? Чому?», «Чи маєте ви домашню тваринку? Розкажіть про неї», «Яка пора року Вам подобається найбільше? Чому?», «Уявіть ситуацію: Ви прокинулись вранці й зрозуміли, що на один день перетворилися на людину протилежної статі... Що робитимете?», «Чи часто ви бачите сни? Розкажіть сон, який вам запам'ятався» тощо (рис.31)..

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Слід зазначити, що подібні нескладні теми для спілкування викликали неабиякий інтерес в учасників. Вони не лише залюбки розповідали про те, яку пору року вони люблять, хто вони за гороскопом, який дивовижний сон побачили, яких домашніх улюбленців мають, але й демонстрували останніх іншим учасникам.



Рис.31 а. Приклад роботи чату в Telegram-каналі «РоЗУМІЙ і волоДІЙ»

Тема про перетворення на людину протилежної статі взагалі спричинила активне обговорення розбіжностей між чоловіками і жінками, проблеми гендерної нерівності в суспільстві та критику кожної статі. Учасниці-жінки активно хвалилися своїми вміннями не лише готувати їжу й прибирати у квартирі, але й ремонтувати каналізацію, збирати меблі, лагодити електрику в будинку, пиляти дрва електричною пилою тощо. У відповідь на зауваження учасника-чоловіка про те, що жінка повинна бути виключно господинею і люблячою матусею, жінки-учасниці активно почали просувати ідею за рівні права й можливості (рис.31а).

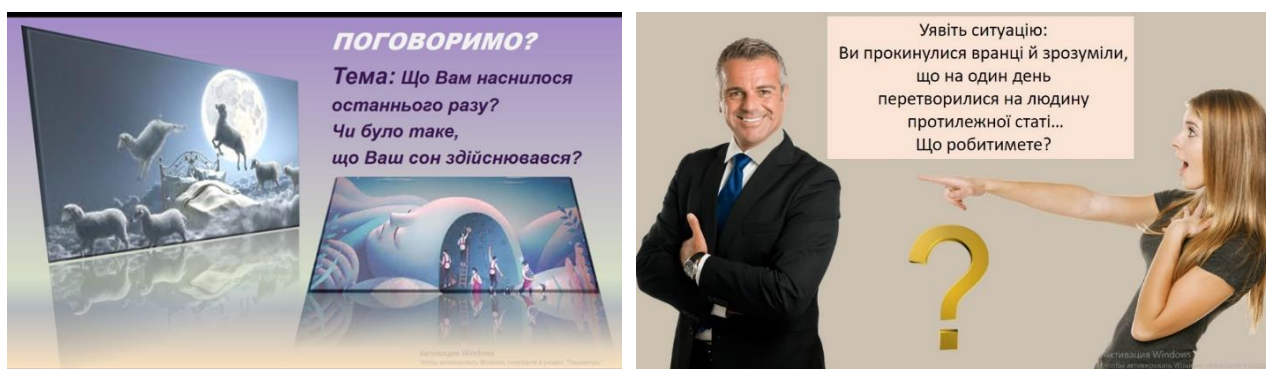


Рис.31 б. Приклади слайдів із завданнями рубрики «Поговоримо?»

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У результаті можемо зробити висновок, що подібні теми, хоч і не являють собою складний для аналізу матеріал та не спричинюють глибокі міркування, є достатньо корисним тренажером монологічно-діалогічного мовлення.

Вважаємо вдалим використання під час зустрічей завдання рубрики «Pro et contra» (від лат. – «за і проти»), виникнення якого сягає античних часів. Суть вправи полягає в тому, щоб, поміркуювавши над тим чи іншим твердженням, дібрати певну кількість аргументів (як правило, по 2-3), стаючи спочатку на позицію «ЗА», а потім на позицію «ПРОТИ» запропонованого факту (рис.32).

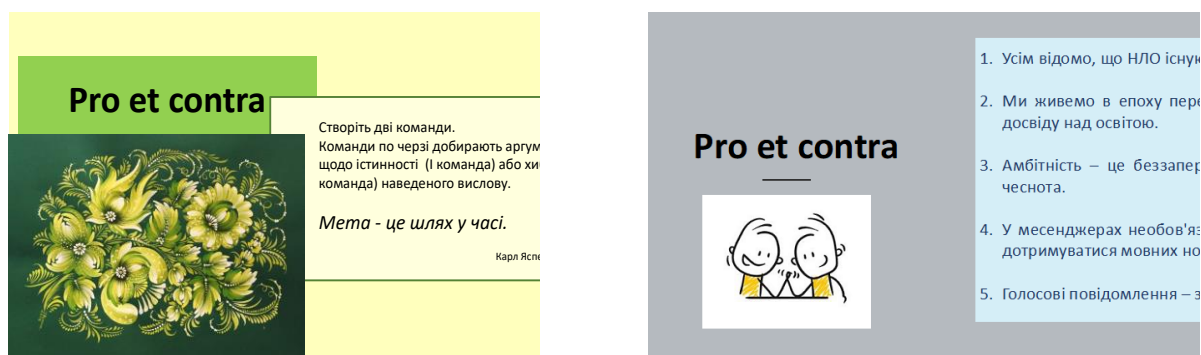


Рис.32. Приклади слайдів із завданнями рубрики «Pro et contra»

Ідеальними умовами для використання подібних завдань є індивідуальні заняття з людиною. Проте модератори вирішили запропонувати різні варіанти вправи рубрики «Pro et contra» під час групових зустрічей, у результаті чого отримали позитивний результат: учасники щораз активніше добирали аргументи, у результаті чого очевидним став той факт, що вони змогли об'ємно побачити запроповану проблему, зрозуміти позицію опонента, покращили рівень взаємодії з візаві, навчилися прогнозувати проблему іншої людини, а найголовніше – змогли це втілити з допомогою мовлення.

**Завдання. Доберіть аргументи щодо істинності або хибності наведеного твердження.**

*Чоловік сильніший за жінку: міф чи реальність?*

*Вища освіта – запорука успішного життя.*

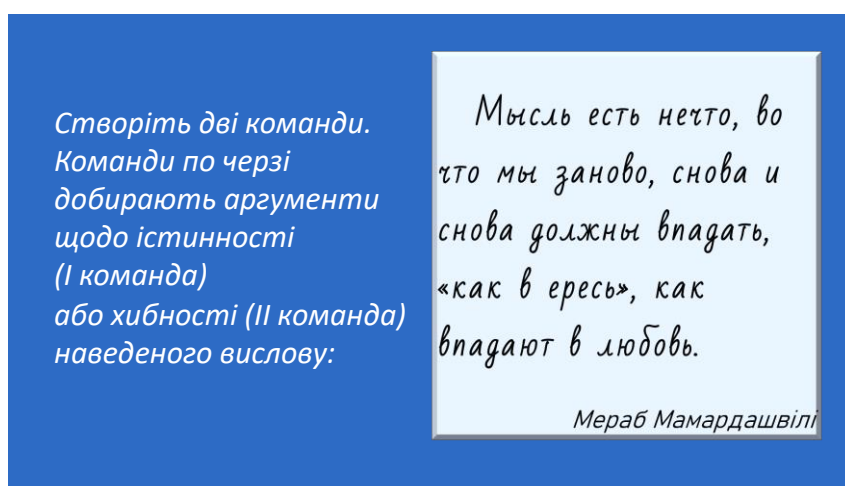
*Вхід до музеїв повинен бути безкоштовним.*

*М'які іграшки призначені лише для маленьких дітей.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Батьки повинні допомагати своїм дітям під час виконання домашнього завдання.*

Слід зазначити, що це завдання, як і попередні, модератори також поступово урізноманітнювали й ускладнювали: на початковому етапі учасникам пропонувалося надати будь-які аргументи за/проти, а брати слово міг будь-хто охочий. З часом учасникам було запропоновано такі варіанти, як розподіл на дві команди, передача аргументів ланцюжком одне одному, висування тези-антиподу тощо, переклад вислову українською перед його обговоренням тощо.



*Рис.33. Приклад слайду презентації з ускладненим завданням для рубрики «Pro et contra»*

Подібна вправа легко доповнюється різноманітними граматичними завданнями, що поєднує навчання усного мовлення з вивченням або закріпленням тих чи інших правил граматики (рис.33).

Під час кожної зустрічі модератори намагалися приділити певну кількість часу саме вивченню норм української граматики. Так, організаторами було вирішено обов'язково розглянути такі проблемні питання, як особливості роду іменників в українській мові, вживання прийменника «по», формулювання відповіді на питання «котра година», узгодження числівників з іменниками, кличний відмінок іменників, використання активних дієприкметників тощо (рис.34).

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

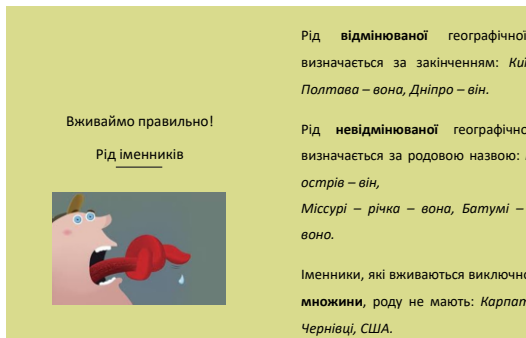


Рис.34. Приклади слайдів для вивчення норм української граматики

Особливістю апробованого виду навчання, про яку завжди доводилося пам'ятати модераторам, було те, що, на відміну від студентського контингенту слухачів, учасників зустрічей не вдавалося серйозно навантажувати навчальною інформацією на глибокому науковому рівні: слухачів, дорослих людей віком від 30 років, загалом не цікавила інформація про причини появи тих чи інших мовних явищ, етимологія певних лексем, процес виникнення та розвитку тих чи інших флексій тощо. У зв'язку з цим у модераторів виникла необхідність подавати науковий матеріал максимально в спрощеному вигляді, без зайвих подробиць, не обтяжуючи інформацію, представлену в презентаціях, теоретичними відомостями, а, навпаки, насичуючи її максимально фактичним матеріалом (рис.35).



Рис.35. Приклади слайдів до рубрики «Лексика», тема «Міжмовна омонімія»


Серед інформації, яка, на погляд учасників, їм здалася найбільш корисною, варто назвати інформацію про особливості вживання українських дієприкметників активного стану теперішнього часу. Учасники зацікавлено добирали варіанти заміни названого виду



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

дієприкметників іншими існуючими в мові частинами мови або їх сполученнями, а пізніше, в Telegram-каналі, ще неодноразово порушували питання заміни того чи іншого дієприкметника з суфіксами -уч/-юч альтернативними варіантами (рис.36).

Також активний інтерес і захоплене обговорення викликала інформація про існуючі в українській мові етикетні формули. Зокрема, під час зустрічей модератори запропонували учасникам інформацію про етикетні формули привітання, звертання та прощання.



**НАЙУЖИВАНІШІ СПОСОБИ ЗАМІНИ**  
**НЕВЛАСТИВИХ УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ ДІЄПРИКМЕТНИКІВ:**

**1. За допомогою прикметників:**

- однокореневих прикметників: *панівна еліта* (а не «пануюча»), *приваблива пропозиція* (а не «приваблююча»), *кроковий екскаватор* (а не «крокуючий»);
- синонімів: *зворушила зустріч* (а не «хвилююча»), *прийдешне свято* (а не «наступаюче»), *багатий на залізо* (або *залізновмісний*, а не «вміщуючий залізо»), *сучасні кордони* (а не «існуючі»), *чинне законодавство* (а не «діюче»), *молоде покоління* (а не «підрастаюче»);
- прикметника із суфіксом -альн-: *зволожувальний крем* (або *крем для зволоження*, а не «зволожуючий»), *освіжальний напій*, *душ* (а не «освіжуючий»), *знеболювальний засіб* (або *засіб для знеболення*, а не «знеболюючий»);
- складного прикметника: *працелюбний, волелюбний хлопець* (а не «люблячий працю, волю»);
- прикметника з прислівником щораз (чирраз): *щораз слабші поштоєки* (а не «слабнучі»), *чирраз менший*.



Рис.36. Приклад слайду з теоретичним матеріалом до теми «Дієприкметник»

**ТОВАРИШУ / ТОВАРИШКО / ТОВАРИСТВО**

Звертання **товариш** з'явилося в українській мові наприкінці XIX-початку XX ст. Використовувалося в інтелігентському середовищі в значеннях "1. Людина, зв'язана з ким-небудь дружбою. 2. Людина, ідейно зв'язана з іншими людьми".

У радянський час це слово витіснило всі інші звертання, ідеологізувалося й функціонувало для називання соратника по партії.

На сьогодні використовується мало, більш поширеним є звертання **Товариство!** до групи людей, пов'язаних певними інтересами.



**ДОБРОДІЮ / ДОБРОДІЙКО / ДОБРОДІЇ**

Це звертання вважають давньою почесною назвою осіб, що роблять добро. Як етикетне звертання фіксується у словниках з XVII ст.

Вживається в сполученні з етикетними означеннями *вельмишановний, вельмиповажний* та з прізвищем, ім'ям, іменем по батькові: *добродію Іване, добродію Сидоренко, вельмишановний добродію Олексію Петровичу*


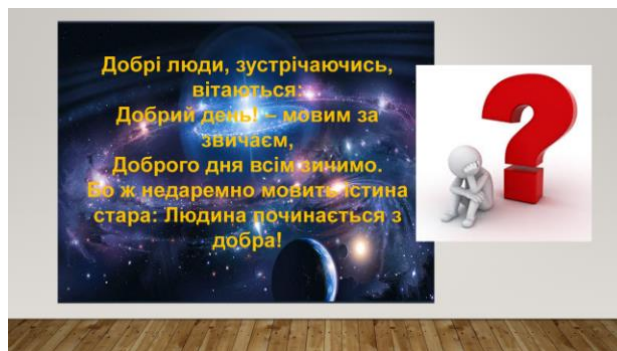


Рис.37. Приклади слайдів з теоретичним матеріалом до теми «Український етикет»

Традиційно жваве обговорення під час подання інформації про етикетні формули привітання викликав момент, яка ж з форм, «Добрий день» чи «Доброго дня», відповідає нормі. Учасники наполегливо стверджували, що їм більш до вподоби є форма «Доброго дня», проте, коли модератори достатньо широко й аргументовано подали інформацію щодо правильності вживання форми «Добрий день», зазначивши, що поява форми «Доброго дня» зумовлена впливом

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

російської мови на українську, змінили свою думку й з того моменту стали свідомо вживати виключно форму «Добрий день» під час привітання на початку зустрічей або в процесі листування в Telegram-каналі (рис.37, 38).



*Рис.38. Приклад слайду до теми «Український етикет»*

Обов'язковим елементом на закріплення вивченого матеріалу були завдання, що розміщувалися модераторами в Telegram-каналі після кожного заняття (рис.39).



*Рис.39. Приклад роботи над закріпленням вивченого матеріалу (завдання, що розміщувалися модераторами в Telegram-каналі)*

Ще однією традиційною рубрикою під час зустрічей стала рубрика «Помилки, яких ми ну дуже часто припускаємось» (рис. 40).

## РОЗДІЛ 4

### ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

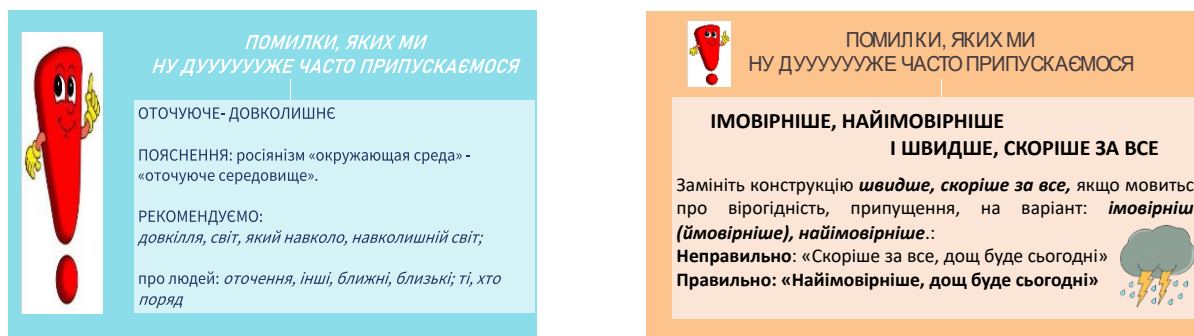


Рис.40. Приклади слайдів рубрики «Помилки, яких ми ну дуже часто припускаємось»

Метою цієї рубрики був розгляд мовленнєвих огріхів мовця і спроба усунення їх подальшого виникнення. Як правило, предметом обговорення були лексичні помилки – росіянізми. Після надання короткого пояснення причин появи тієї чи іншої помилки, шляхів її проникнення в мовленнєву практику модератори щоразу пропонували учасникам відпрацювати на практиці розуміння використання нормативних українських лексем шляхом уведення їх до складу речень. Традиційним також стало розміщення слайдів з матеріалами рубрики «Помилки, яких ми ну дуже часто припускаємось» у Telegram-каналі «РоЗУМІЙ і волоДІЙ» (рис. 41).

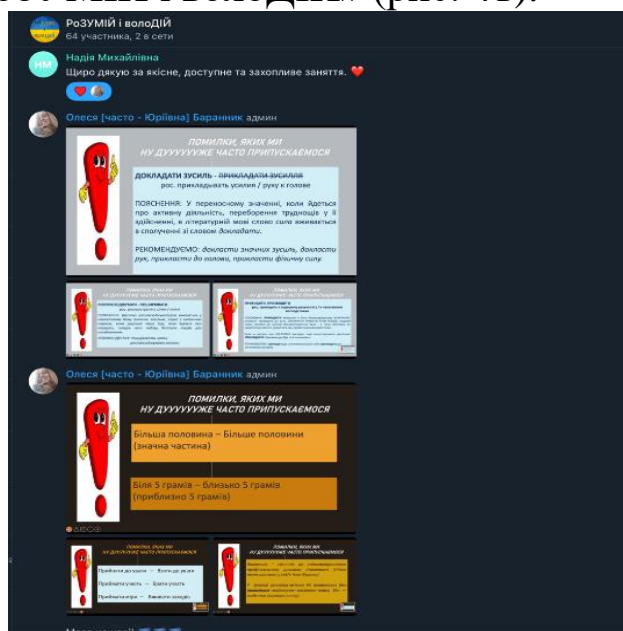


Рис.41. Приклади слайдів з матеріалами рубрики «Помилки, яких ми ну дуже часто припускаємось» у Telegram-каналі «РоЗУМІЙ і волоДІЙ»

Передусім модератори розповіли учасникам про різновиди позанормативної лексики (пояснили різницю між суржигом,



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

► ~~ПОПЕРЕДИТИ ХВОРОБУ~~ – ЗАПОБІГТИ ХВОРОБИ

*заобігати, заобігти* (чому?) – не допустити, заздалегідь відвернути що-небудь неприємне, небажане;

*попереджати, попередити* (що?) – наперед повідомляти кого-небудь про щось.

*Нас попередили, що лекції не буде, бо професор захворів, і порадили вживати вітаміни, щоб заобігти хворобі.*

► ~~ПРИЇХАВ ШІСТЬ РОКІВ НАЗАД~~ – ПРИЇХАВ ШІСТЬ РОКІВ ТОМУ

Після слів з кількісним значенням потрібно вживати тільки «тому», бо «назад» і «тому назад» є калькою.

► ~~ГАРНО ВИГЛЯДАТИ~~ – МАТИ ГАРНИЙ ВИГЛЯД

Основне значення дієслова *виглядати* – це дивитися кудись, крізь щось, вдивлятися кудись.

*Іван виглядав стурбовано*      *Іван видавався стурбованим.*

*Виглядає дивно*      *видається дивним.*

► ~~ДОРОГІ ЦІНИ~~. Ціни можуть бути *високими*, а товари *дорогими*.

► АДРЕС / АДРЕСА

Адреса – місце проживання чи перебування особи, установи; напис на конверті.

Адрес – письмове вітання особі чи організації, переважно з нагоди ювілею.

Сполучення «на адресу» і «за адресою» мають різні значення: «на адресу» вказує на напрямок дії («куди?»): *Листи надсилайте на адресу...*, а сполучення «за адресою» вказує на місце дії («де?»): *Вона проживає за адресою...*

У переносному значенні теж говоримо *сказано на мою адресу* (а не «в мій адрес» чи «у мою адресу»).

► *Довгий – тривалий* збігаються у значенні «такий, що триває», наприклад, *довга (тривала) розмова, довга (тривала) пауза*, але

- «*довга*» вказує на протяжність у часі, а «*тривалий*» підкреслює процесуальність іменника;

- «*довгий*» зазвичай поєднується з назвами періодів часу (*довга ніч, довга зима*), а «*тривалий*» – з назвами дій і станів, розрахованих на тривалий термін: *тривалий політ, тривале лікування*.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

► **ДОГОВІР – ДОМОВЛЕНІСТЬ:**

«*договір*» позначає письмову чи усну угоду, умову про взаємні зобов'язання (*договір про дружбу та співпрацю*),

«*домовленість*» позначає угоду, досягнуту шляхом переговорів (*домовленість про включення питання до порядку денного*).

► **ДОКЛАДАТИ ЗУСИЛЬ – ПРИКЛАДАТИ ЗУСИЛЛЯ**

У переносному значенні, коли йдеться про активну діяльність, переборення труднощів у її здійсненні, в літературній мові слово *сила* вживається в сполученні зі словом *докладати*.

*Докласти значних зусиль, докладати рук, але прикласти до голови, прикласти фізичну силу.*

► **РОЗПОВСЮДЖУВАТИ – ПОШИРЮВАТИ.**

Дієслово *розповсюджувати(ся)* вживається у невластивому йому значенні, оскільки воно доцільне лише тоді, коли йдеться про передачу чого-небудь багатьом людям для ознайомлення.

*Поширювати чутки, але розповсюджувати книжки.*

► **ПРИВОДИТИ, ПРИЗВОДИТИ**

*Приводити* вживаємо в його безпосередньому фізичному значенні: *приводити до хати, спонукати прийти куди-небудь (жадоба знань привела до школи)*. Використовується воно і в таких висловах, як *привести до пам'яті, привести в рух, привести до рівноваги* тощо.

Коли ж ідеться про негативні наслідки, тоді послуговуємося дієсловом *призводити*: *Призвели до біди та й поховались.*

*Приводить до позитивних результатів, але призводить до негативних наслідків.*

► **ЯВЛЯТИСЯ** – синонім до спільнокореневого префіксального дієслова *з'являтися* («*Чого являєшся мені у сні?*» Іван Франко). У функції дієслова-зв'язки НЕ вживається (~~*Він являється майстром високого класу. Він – майстер високого класу*~~)

► **ВЗАЄМИНИ.** Іменник має виключно форму множини і позначає виключно зв'язки між людьми: «*Племінник не дуже любив свого дядька, але мусив підтримувати тісні родинні*» (Оксана Іваненко).

**СТОСУНКИ.** Синонімічне до «взаємини», але використовується не лише на позначення зв'язків між людьми, а й між абстрактними поняттями, між державами, між різними організаціями: «*Приятельські*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*стосунки пов'язували Миколу Лисенка та Петра Чайковського»* (Максим Рильський); *«У постійних стосунках з Київською Руссю у 12 столітті перебувало Закавказзя»* (з підручника). Цей іменник має також і форму однини: *«До цього скандалу я не маю жодного стосунку»*.

**ВІДНОСИНИ.** Іменник, який теж має лише форму множини. Як правило, його використовують у суспільно-політичному значенні: *«Інститут міжнародних відносин», «економічні відносини», «суспільні відносини»* тощо.

**ВІДНОШЕННЯ.** Цей іменник має форми й однини, і множини й позначає взаємозв'язок між явищами: *відсоткове відношення, синтаксичне відношення*.

**СТАВЛЕННЯ.** Іменник має лише форму однини й означає характер поводження з кимось, з чимось: *«Я його любив, коли когось цікавить моє ставлення до нього»* (Михайло Коцюбинський). Або *«Дітей треба навчати шанобливого ставлення до надбань світової культури»*.

► **НАСТУПНИЙ / ТАКИЙ / ДАЛЬШИЙ / ПОДАЛЬШИЙ**

В українській мові слова «слідуючий» немає! Ненормативними є вислови *на слідуючий день, слідуюче питання, слідуюча зупинка* тощо.

**НОРМАТИВНІ ВАРІАНТИ:**

**НАСТУПНИЙ.** Вживаємо, коли мова йде про предмети, конкретні явища в часовому й просторовому значенні): *наступний урок, наступного року (тижня), наступна зупинка*. Наступний – це той, який настає за попереднім, тому наступне може бути у тому випадку, якщо було перше, друге, третє: *«Проїхали так з кілометр до наступного повороту»* (Олесь Гончар)

**ДАЛЬШИЙ / ПОДАЛЬШИЙ** використовуються тоді, коли мовиться про абстрактні явища, що відбувалися чи відбуватимуться після якогось часу, події: *дальше життя, подальша доля, подальша робота*. Для прикладу: *«Нелегкою була подальша доля Олексія Варавви»*.

**ТАКИЙ.** Уживається, коли далі передбачається перелік чи пояснення: *«Восени 1845 р. Т. Шевченко написав такі твори: «Іван Гус» («Єретик»), «Сліпий», «Великий льох», «Наймичка», «Кавказ», «І мертвим, і живим...», «Холодний Яр», «Давидові псалми»*.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Часом слово «наступне» просто зайве: *«Промовець заявив наступне...»* Варто говорити: *«Промовець заявив»*.

Закріплення вивченого під час зустрічей матеріалу має надзвичайно важливе значення, особливо в процесі навчання усного мовлення. Беручи до уваги той факт, що аналізовані зустрічі не є типовим процесом навчання, який, як правило, супроводжується наявністю підручників, посібників чи бодай робочих зошитів, за допомогою яких реципієнт може закріпити вивчений матеріал, можна дійти до висновку, що такий структурний етап, як закріплення вивченого під час попередньої зустрічі, був вкрай необхідним для своєчасного підкріплення отриманих знань. З метою довготривалого запам'ятовування отриманого навчального матеріалу важливо забезпечити закріплення його шляхом повторень та застосувань на практиці не лише в перші хвилини отримання, але й під час подальших зустрічей. Так, саме з цією метою модератори щоразу пропонували учасникам завдання на редагування речень (невеличких текстів), що містили помилки, роботу над уникненням яких було проведено під час попередньої зустрічі (рис.43):

***Завдання. Відредагуйте речення.***

*Ми повинні частіше проводити такі заходи, тому що люди не завжди відносяться до оточуючого середовища з відповідальністю.*

*Письменники сміливо показують свою любов до оточуючого середовища, і поважають те, що створив Бог.*

*Підводячи підсумок, хочеться зауважити, що ми б не пізнали добра, якби не існувало зла.*

*Письменник написав свої твори.*

*Ми щохвилини лише шкодимо їй, тому задумайтесь, чи є це вірним і потрібним.*

*Отже, навіть цей приклад доказує нам, що будь-які спроби підкорення природи закінчуються дуже небажано для людей.*

*У панів були раби, яких вони експлуатували.*

*Я і природа - це дві сторони медальйона.*

*Друг, чи правильно вжито виділені слова?*



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Завдання. Запропонуйте правильний варіант:**

*Засідання продовжувалося кілька годин, конкурентноздібний, кристально чистий, крупнопанельний будинок, лишатися депутатства, малочисельні народи, на протязі дня, неправомочність, поступити по закону, потерпіти аварію, приведіть приклад, приймати участь, протирічити, свідоцтвом цього є, сказано на мій адрес, складає 100 гривень, стремління, судьба людини, так прийнято, умісно сказати, це не являється аргументом.*



**Відредагуйте речення**

1. Я хотів би наголосити на слідуючому.
2. На слідуючому уроці ми будемо розглядати новий матеріал.
3. В кінці кінців він таки домігся свого.
4. Він не являється членом гуртка.
5. Письмо відноситься до надзвичайних винаходів людства.
6. Його теорія набула широкого розповсюдження.
7. Слухаючи мої нарікання, він тільки пожимав плечима.
8. Ваша стаття протирічить реальним фактам.
9. Учні по-різному відносяться до навчання.
10. Уважно прочитайте короткі ремарки.

*Рис 43. Приклад слайду із завданням на редагування речень*

За допомогою запропонованих завдань на редагування тексту модератори мали змогу дізнатися, чи запам'ятали учасники значення тисії чи іншої проблемної лексеми, чи можуть побачити помилкове її вживання і чи правильно вони самі її вживають. У випадку неповного розуміння учасниками отриманого матеріалу, модератори надавали необхідну допомогу та проводили додаткові пояснення.

**Підсумовуючи, зазначимо таке.** Повномасштабне російське вторгнення в Україну спричинило великий попит на спілкування українською мовою або удосконалення рівня володіння нею. Відповідно до сучасних викликів співробітники ДВНЗ ПДАБА започаткували й вдало втілили в життя проєкт «РоЗУМІЙ і волоДІЙ», учасниками якого стали більше 100 людей. Протягом трьох місяців модератори проєкту на різних методичних рівнях навчали учасників нормативного наголошування слів і правильної вимови звуків та звукосполучень української мови, збільшували лексичний запас і надавали чітку й легку для розуміння інформацію щодо уникнення лексичних помилок, перетворювали писемні текстові зразки на живу

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

словесну дію, тим самим навчаючи учасників говорити правильно, невимушено й вільно українською мовою. У процесі навчання модератори, поступово збільшуючи складність завдань й регулярно повторюючи ті чи інші найбільш дієві вправи, йшли до поставленої мети – виробити в учасників необхідний стереотип активного мислення українською мовою й довести до автоматизму дотримання норм літературного мовлення.

Цілком усвідомлюючи весь позитивний досвід, отриманий від проведеної роботи, модератори зазначають, що подальша робота в напрямку навчання слухачів українського мовлення або вдосконалення рівня володіння нею, повинна проводитись з урахуванням певних нижчеокреслених моментів.

Набір у групи слід проводити суворо обмежуючи кількість учасників. Предметом навчання є саме мовлення людини. Відповідно, кожна особа під час зустрічі повинна мати змогу говорити, як мінімум, по 10-20 хвилин. Враховуючи те, що мовлення кожної людини є індивідуальним і за темпом вимови, і за швидкістю добору лексем, і за необхідністю висловлюватися чи більшою, чи меншою кількістю слів, на мовлення кожного учасника припадає під час зустрічі різна кількість часу. На жаль, чим більшою за кількістю учасників є група, тим менше можливості говорити отримує кожен учасник. У зв'язку із вищезазначеним, вважаємо, що найбільш комфортною кількістю для проведення подібного навчання є кількість до 8 осіб на одного модератора (для груп осіб, які взагалі не мають досвіду говоріння українською мовою – до 5 осіб).

Навчання online-ініціативи «РоЗУМІЙ і волоДІЙ» проводилося на безоплатній основі як з боку учасників, так і з боку модераторів (повномасштабне вторгнення стимулювало появу в країні багатьох волонтерських заходів, одним з яких і стала ініціатива викладачів Придніпровської державної академії та архітектури). Безкоштовна участь в ініціативі, вкрай актуальна на початку війни, на жаль, мала свої певні недоліки: учасники відвідували зустрічі дещо хаотично (могли бути присутніми через два заняття на третє, а то й взагалі з'являлися на зустрічах раз на місяць). Вважаємо, що в подальшому подібне навчання слід проводити виключно на платній основі. Навіть невелика оплата за навчання стимулюватиме учасників не пропускати заняття і ставитись до них більш відповідально.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Ідеальним варіантом для проведення подібних зустрічей є поділ учасників на групи за професійною діяльністю. Маючи подібний поділ, модератор отримує можливість навчати слухачів не лише загальнонавчальній лексиці, але й вузькоспеціальній, яка є вкрай необхідною на сьогоднішній день для будь-якої особи в її професійній діяльності, адже закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» вимагає від громадян України застосування державної мови у сфері обслуговування споживачів. Згідно з частиною 2 статті 30 цього закону, підприємства, установи та організації всіх форм власності, фізичні особи-підприємці та інші суб'єкти господарювання, що обслуговують споживачів, мають обслуговувати їх державною мовою. Зважаючи на цей момент, а також на особисті прохання учасників ініціативи, модератори планують у подальшому під час проведення подібних навчальних заходів спробувати розподілити охочих удосконалювати мову на групи за професійною діяльністю учасників. Отже, досягнувши поставленої мети, модератори не планують зупинятися й мають на меті задовольнити ще один запит учасників – навчити спілкуватися українською мовою в професійній діяльності.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

- 1 Демиденко Г.Г. Робота вчителя над засвоєнням фразеологізмів, що ілюструють невербальну поведінку українців / Г.Г. Демиденко [Електронний ресурс] <https://core.ac.uk/download/pdf/268531115>.
- 2 Техніка сценічного мовлення [Електронний ресурс] <http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/3612/1/>
- 3 Тренажер акцентуаційних норм української літературної мови <http://licey58.zp.ua/lesson/nagolos-osnovni-pravila-nagoloshuvannya-sliv-v-ukraïnskij-movi>.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Світлана ВОЛКОВА**

*старша викладачка  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0003-0829-5627>

**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ПРИДНІПРОВСЬКІЙ ДЕРЖАВНІЙ АКАДЕМІЇ**  
**БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

***Анотація.** У контексті актуальних викликів сьогодення, зумовлених агресією РФ проти України, розглядається процес гуманітаризації освітнього процесу у вітчизняній вищій школі технічного спрямування. Аналізуються сучасні світові тенденції в освіті, зокрема гуманітаризація технічної освіти, технізація гуманітарної та поширення гуманітарної інженерії. Визначаються причини неналежної організації гуманітарної складової освітнього процесу в технічному виші. Прослідковується роль ключових освітніх компонентів гуманітарного спрямування та їх вплив на рівень національної свідомості та гуманітарної підготовки здобувачів освіти. Пропонуються шляхи удосконалення процесу гуманітаризації технічної освіти України як стратегічно-безпекового фундаменту національного й громадянського самоусвідомлення*

***Ключові слова:** гуманітаризація технічної освіти; національна свідомість; поєднання гуманітарної та професійної підготовки; освітні компоненти гуманітарного спрямування; гуманітарне та критичне мислення.*

Повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну 24 лютого 2022 р. назавжди змінило життя кожного українця, принісши тривоги, руйнування, смерть в повсякденне життя. Незламний український народ протягом останнього року демонструє світові свою велич та витримку, нескорені українські воїни – міць та стійкість, уміння відстоювати свою землю та незалежність держави. Українські війська продовжують звільняти окуповані території, а

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

цивільне населення – пристосовуватися до нових реалій: побутове життя та робота під час тривоги (сирен). Так, студенти, курсанти та школярі розпочали новий навчальний рік у час дії воєнного стану в більшості випадків дистанційно, оскільки або мешкають на прифронтовій території, або в місцях їхнього навчання відсутні укриття та бомбосховища для безпечного освітнього процесу. За цей час зросла підтримка цивілізованого світу, бо йде боротьба між двома світами – демократії та диктатури. У нових реаліях маємо нові виклики, але українці тримаються гідно і так само гідно дають відсіч ворогу на всіх напрямках та сферах діяльності. Україна нині показує приклад єдності, відваги, мужності, звитяги. В умовах війни поступово відбувається процес зміни суспільно-політичного та соціально-економічного життя з метою посилення національної безпеки та відсічі ворога. Потужним фактором національного опору та стійкості громадян України має стати вища освіта, яка потребує мобільного й динамічного розвитку інституцій та академічних спільнот на принципах академічної свободи та доброчесності, автономії та інклюзивності. Щодня освітяни навчають, передають знання й уміння, виховують, молоде покоління – свідомих громадян України в нових, часом дуже складних, умовах. Технічні спеціальності відчують наразі гостру потребу в гуманітарній складовій, оскільки саме молодь у найближчому майбутньому буде формувати культурно-політичну еліту держави, а відтак стане тією рушійною силою, від якої залежатиме майбутнє всієї нації.

**Основні результати дослідження.** Вища освіта України останній рік перебуває не лише в умовах воєнного стану в Україні (Указ Президента № 4/2022 від 24 лютого 2022 р.), а й в умовах світової кризи Covid-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2. Її інтеграція в європейську та світову систему освіти вимагає переосмислення головних напрямів підготовки усіх фахівців, у тому числі й фахівців технічних спеціальностей.

Так, євроінтеграційні прагнення України зумовлюють необхідність глибинного реформування національної освітньої системи задля її розпізнавання в європейському просторі. Стаття 431 Глави 23 Угоди про асоціацію закріплена курс на активізацію співпраці України та Європейського Союзу у сфері вищої освіти, зокрема на втілення реформування та модернізації системи вищої

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

освіти; сприяння зближенню у сфері вищої освіти в рамках Болонського процесу; покращення якості та підвищення важливості вищої освіти; поглиблення співробітництва між закладами вищої освіти; розширення можливостей закладів вищої освіти; активізації мобільності студентів, наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників [21]. Вхідження України до європейського освітнього простору прискорює перехід від освітньої моделі індустріального суспільства до моделі освіти інформаційного суспільства.

Прийняття зручної та зрозумілої градації дипломів, ступенів і кваліфікацій, запровадження двоступеневої структури вищої освіти, використання єдиної системи кредитних одиниць (ECTS) розширюють можливості випускників закладів вищої освіти самореалізації в професійній галузі в будь-якій з європейських країн як у довоєнний час, так і під час воєнного стану [14].

Агресія Росії в Україні з 2014 р. та її широкомасштабне вторгнення 24 лютого 2022 р. стали випробуванням не лише для нашої країни (збройних сил, промисловості, енергетичної бази, системи освіти тощо), але й для світової спільноти. Випробовування проходять європейські держави, які відкрили кордони для біженців з України, забезпечивши їх місцем проживання, частково або матеріальною допомогою, або роботою, а українських школярів і студентів можливістю продовжувати навчання (дистанційно – в українських закладах освіти та очно – у закордонних закладах). Останнє є підтвердженням практичного застосування Болонських принципів, а саме – посилення європейського виміру вищої освіти в Україні. Приєднання України до Болонського процесу відбулося в травні 2005 р., вона імплементувала всі зобов'язання Болонського процесу і стала надійним партнером країн Європейського простору вищої освіти.

Сучасні світові тенденції в освіті – це гуманітаризація технічної освіти, технізація гуманітарної та поширення гуманітарної інженерії. Проблема гуманітаризації освіти «є світовою проблемою, оскільки вона пов'язана з вирішенням загальноцивілізаційних завдань, які мають стратегічне значення для розвитку не лише освіти, але і всього людства в цілому» [4, с. 146].

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Відомою гуманітарною інженерною організацією є «Інженери без кордонів» у США (EWB-USA), яка була заснована у 2002 р. інженером-будівельником Бернардом Амадеї. Відтоді організація й галузь гуманітарної інженерії швидко розрослися, і велика кількість американських університетів приймають відділення EWB-USA. Станом на 2020 рік налічувалося близько 9500 членів EWB-USA, які працювали у майже 40 країнах [35]. Їхня робота зосереджувалася на пошуку простих рішень для базових потреб людства.

Термін «гуманітарна інженерія» з'явився на початку 2000-х рр. Навчальна дисципліна «Гуманітарна інженерія» отримала визнання у 2003 р. як частина загальних інженерних дисциплін у США, а з часом Колорадська гірничо-шахтарська школа створила першу програму [36]. Курс «Гуманітарна інженерія» навчає інженерів і науковців працювати в партнерстві з місцевими громадами, які прагнуть підвищити соціальну, екологічну та економічну стійкість. Крім цього, усі студенти програми можуть брати участь у проєктах, пов'язаних з вищою освітою, вивчаючи курси дизайну, беручи участь у студентських клубах або програмі підготовки Корпусу Миру (Peace Corps Prep program). Освіта в галузі гуманітарної інженерії включає історію, політику, економіку, соціологію, мову, основи інженерії тощо. Студенти в програмі навчаються критичному мисленню та навичкам зміни світу через свою професійну кар'єру (чи то в розвитку громади, чи в корпоративних умовах). Аспіранти та викладачі проводять дослідження на стику інженерії та суспільних наук. До речі, декілька університетів у Сполучених Штатах здійснюють підготовку за освітньою програмою «Гуманітарна інженерія» [36].

У процесі розвитку інформаційного суспільства (особливо в умовах війни) для кожного громадянина країни необхідними стають високий рівень освіченості та здатність критично мислити. Вища освіта виступає необхідним стратегічним елементом безпеки суспільства. Війна РФ в Україні відкрила надзвичайно важливу освітню проблему – неналежний рівень гуманітарної складової освітнього процесу. Глибоко переконані, що стратегічно значимою в контексті російсько-української війни та після її закінчення є гуманітарна складова, яка є фундаментом громадянського самоусвідомлення, потенційною протиположністю доктрині «русского (російського) міра» в Україні.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Швидкі зміни, що відбуваються в суспільстві в нових реаліях та з удосконаленням технологій, вимагають від фахівців здатності швидко навчатися, критично, системно та креативно мислити, міжгалузево комунікувати, існувати в мультикультурному середовищі та володіти кількома мовами, працювати в складних умовах. Світовими трендами майбутнього є міждисциплінарність (мультидисциплінарність) освітніх і дослідницьких програм, свобода вибору і формування індивідуальної освітньої траєкторії [31].

14 квітня 2022 р. на сайті Кабінету Міністрів України було опубліковано розпорядження від 23 лютого 2022 року №286-р «Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки», у якому передбачена реалізація п'яти стратегічних цілей, що відповідають принципам формування та шляхам реалізації державної політики, визначеним Статтею 3 Закону України «Про вищу освіту». Ця Стратегія спрямована на досягнення Цілей сталого розвитку України на період до 2030 р. (Указ Президента України від 30 вересня 2019 р. № 722) і містить дорожню карту перебудови та розвитку системи вищої освіти в повоєнний період та має план дій як додаток. Так, одна із стратегічних цілей Стратегії спрямовується на збільшення привабливості закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри, передбачає розширення перехресного вступу, спільних, міждисциплінарних і подвійних програм, дуальної та інших форм здобуття освіти [31].

Четверта ціль Стратегії про забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних верств населення має пункт про постійне підвищення якості освіти відповідно до стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, має впроваджуватися Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти на основі рекомендацій щодо розвитку систем внутрішнього забезпечення якості закладів вищої освіти. До Стратегії включено пункт щодо запровадження державної програми постійного професійного розвитку науково-педагогічних працівників, забезпечення розвитку цифрових компетентностей наукових і науково-педагогічних працівників.

Більшість дослідників доводять, що поєднання гуманітарної та професійної підготовки майбутніх спеціалістів у технічних закладах –



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

одна з найактуальніших проблем сьогодення. Проблема гуманізації та гуманітаризації освітнього процесу у вищих навчальних закладах знайшла своє відображення в дослідженнях багатьох вчених, зокрема О. Барно, В. Добриніна, Т. Кухтевича, І. Хорєва, М. Добрускіна, М. Зязюна, Є. Шиянова, Ю. Красильника, М. Нещадима, Р. Євсовича та ін.

**Метою** цієї роботи є дослідження проблем гуманітарної підготовки фахівців у технічних закладах вищої освіти, зокрема й у Придніпровській академії будівництва та архітектури.

У стратегічних законодавчих та освітніх документах країни, в Законі України «Про вищу освіту», Державній національній програмі «Освіта» (Україна ХХІ століття), Бухарестському комюніке (2012 р.), Національній стратегії розвитку освіти України на період 2012-2021 рр. були проголошені принципи гуманітаризації освіти. Так, Державна національна програма «Освіта» («Україна ХХІ століття») (1993 р.) принципами своєї реалізації та пріоритетними напрямками реформування вищої освіти проголошує як гуманізацію, так і гуманітаризацію навчання й виховання [7].

З цими напрямками узгоджується Стратегія популяризації української мови до 2030 року «Сильна мова – успішна держава», яка схвалена розпорядженням № 596 Кабінету Міністрів України від 17 липня 2019 р. щодо утвердження української мови на всій території України в усіх сферах суспільного життя і яка забезпечує єднання українського суспільства та зміцнення його української ідентичності. Одним із заходів реалізації Стратегії є утворення центрів безоплатного вивчення та поглиблення знань державної мови [31].

Поняття гуманізації та гуманітаризації тісно пов'язані між собою, оскільки мають спільний корінь (з лат. *humanus* – людський, людяний; лат. *humanitas*, фран. *humanitaire* – людська природа, освіченість) та стосуються спільної проблеми – доведення пріоритету цінності людської індивідуальності над матеріально-технічними здобутками цивілізацій [29, с.97].

У практиці гуманізації та гуманітаризації вищої освіти України кінця ХХ – початку ХХІ століть Роман Євсович виділяє періоди: (перший період (1985-1990 рр.) – директивна гуманізація та гуманітаризація вищої освіти України; другий період (1990-1995 рр.) – гуманізація та гуманітаризація у процесі реформації вищої освіти;

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

третій період (1995-2004 рр.) – нормативно-правова інституалізація процесу гуманізації та гуманітаризації вищої школи; четвертий період (2005-2012 рр.) – міжнародна інтеграція вищої освіти України в процесі гуманізації та гуманітаризації. На думку автора, «гуманізм у вітчизняній вищій освіті в досліджуваній період розглядаємо як світогляд, який найкращим способом сприяє формуванню вираженої індивідуальності в цілому гармонійно розвиненої одухотвореної особистості. Гуманізацію та гуманітаризацію вищої освіти України кінця ХХ – початку ХХІ століть розуміємо як створення соціально-ціннісної та морально-психологічної основи для стосунків між суб'єктами педагогічного процесу, здатної забезпечити становлення особистості здобувача освіти, критерієм якої має бути міра індивідуального самовизначення» [37].

Пріоритетними напрямками реформування вищої освіти визначено гуманізацію, гуманітаризацію, індивідуалізацію, інноваційний характер освіти, фундаменталізацію, демократизацію, інноваційний менеджмент у сфері освіти, міжнародну інтеграцію у сфері освіти та ін. [11]. Основними тенденціями розвитку гуманізації та гуманітаризації вищої освіти України 1985-2012 рр. були: раціоналізм, технократизм, занепад духовності, підміна одвічних духовних цінностей тимчасовими цінностями певного політичного режиму, дегуманізація; упровадження національної системи кваліфікацій, стандартів та керівних принципів забезпечення якості освіти; розвиток системи громадського управління, самоврядування навчальних закладів; формування гуманістичних цінностей, аксіологічного підходу та ціннісно-сміслових компетентностей конкурентоспроможного фахівця [10].

У національній програмі «Освіта» (Україна ХХІ століття) гуманізація освіти тлумачиться як така, що «полягає в утвердженні людини як найвищої соціальної цінності, найповнішому розкритті її здібностей та задоволенні різноманітних освітніх потреб, забезпеченні пріоритетності загальнолюдських цінностей, гармонії стосунків людини і навколишнього середовища, суспільства і природи», а гуманітаризація освіти «покликана формувати цілісну картину світу, духовність, культуру особистості і планетарне мислення [7].

На думку М. Добрускіна, гуманізація – це сукупність філософських, гносеологічних, психологічних, соціально-культурних і

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

дидактичних поглядів, що визначають цілі й завдання вищих навчальних закладів у підготовці й вихованні майбутнього фахівця як творчої особистості [8, с. 5]. О. Барно відзначає, що гуманізація – це визначення людини як особистості, яка має право на розвиток своїх особливостей та їх реалізацію в суспільстві й утвердження свого місця в житті [1].

У Статті 26 Закону «Про вищу освіту» (2014 р.) зазначається, що основними завданнями вищого навчального закладу є, зокрема, формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, уміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах та збереження, примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства й створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів.

У цьому аспекті важливим засобом виступає гуманітарна підготовка майбутнього спеціаліста, яка стає однією із умов удосконалення навчально-виховного процесу, важливою частиною всебічно й гармонійно розвинутої особистості і, у підсумку, запорукою соціальної стабільності, розвитку суспільства та безпеки державності. Гуманітаризація освітнього процесу має розширюватися, щоб сприяти засвоєнню гуманістичних цінностей, загальнолюдської культури, усвідомленню ролі людини в суспільних перетвореннях, формуванню високих моральних та естетичних принципів, виступати важливим засобом формування світогляду.

Слід зазначити, що гуманітарна освіта та гуманітаризація освіти, незважаючи на співзвучність, семантично розрізняються. Якщо перша означає сукупність людино-, суспільствознавчих наук, то друга – діяльність, орієнтовану на впровадження гуманітарних наук, а в більш сучасному й розширеному тлумаченні – на «посилення гуманітарних засад», «олюднення» освітнього простору. Гуманітарна складова соціуму має відповідати найвищим стандартам досконалості й розвитку суспільства. Виходячи з цього, гуманітаризації підлягають навіть природничі дисципліни. Однак основу гуманітарної освіти становлять світоглядно-філософська, соціально-політична та соціологічна складові. А допомагає у формуванні історичного та

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

критичного мислення в сучасних фахівців посилене викладання історико-суспільних дисциплін, що є однією із складових національної безпеки України.

Відомий український історик Я. Грицак відзначав до війни, що витіснення гуманітарної складової із освітнього процесу «породжує велику тривогу». «Адже, належним чином не розвиватимуться гуманітарні напрями, а лише точні, то вони виховуватимуть не світоглядно сильних людей, а технологічно розумних ідіотів, які сповна не розумітимуть сенсу й наслідків своєї праці. Без гуманітарних наук також годі розв'язати низку глобальних викликів, як-от глобальне потепління, штучний інтелект і т. п. Очевидно, сила – у поєднанні» [17]. Реформи у всіх сферах будуть успішними лише тоді, коли вони матимуть не лише економічний, а й гуманітарний вибір. Історія циклічна, і світ приречений зіштовхуватися із загрозами природного характеру, що будуть нести країни, які свідомо обирають шлях пропаганди, деградації та знищення, у яких немає місця гуманізму та свободі. Державна незалежність України потребує постійного захисту й глибокого розуміння, оцінки того, що відбувається навколо нас. У сучасних умовах гуманітаризація технічної освіти має виступати своєрідною серцевиною моральності, патріотичності, правової культури й поведінки, формування честі й гідності в молодого покоління. Адже гуманітарна складова освітнього процесу дає інший тип мислення, виховує критичність та креативність, можливість ширше мислити, бачити, аналізувати.

Гуманітарна підготовка в технічному закладі насамперед спрямована на оволодіння знаннями в галузі гуманітарних і соціально-політичних дисциплін, також вона забезпечує визначеність з ціннісними орієнтирами, що, своєю чергою, сприяє виробленню необхідних практичних навичок та вмінь. У цьому процесі важлива роль належить гуманітарним кафедрам, значення роботи яких особливо посилюється під час воєнних дій.

На думку І. Шаповал, роль соціально-гуманітарних дисциплін у процесі становлення майбутніх спеціалістів дуже важлива. До головних завдань належать:

1. провадження освітньої діяльності за сучасними інноваційними технологіями навчання, що забезпечує умови для оволодіння системою знань про людину та суспільство;

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

2. проведення наукової, навчально-методичної та виховної роботи згідно з освітніми стандартами; вивчення політичного життя суспільства в його різноманітних проявах;

3. вивчення суспільства як цілісної системи, дослідження механізмів функціонування й розвитку різних соціальних груп; вивчення основних галузей філософського знання, форм буття та шляхів пізнання світу; вивчення культури як суспільного явища, що пояснює численні процеси духовного й соціального життя людини [33].

Під час війни гуманізація стала обов'язковою умовою організації освітнього процесу в ПДАБА. А ось у період становлення незалежності України із гуманітаризацією освіти складалося не все так однозначно.

На думку дослідниці Г. Лисенко, «початковий етап розвитку незалежної української держави дав значний поштовх поживленню процесів гуманізації і гуманітаризації вищої технічної освіти, що підтверджується даними з архівних джерел. Фонди Державного архіву Дніпропетровської області надають унікальну можливість зануритися в середовище початку 1990-х рр., відчувати настрої громадян новонародженої держави, зрозуміти проблеми освітян, які їх турбували в першу чергу. Так, у протоколі №1 розширеного засідання Ради ДІБІ від 30.08.1991 р. одним з перших було розглянуто мовне питання (ініціатор – проф. В. Харченко з кафедри технології металів, що цікаво!) щодо студентів, які виявили бажання навчатися українською мовою» [6].

У процесі дослідження архівних матеріалів ДАДО Г. Лисенко виявлено суттєві структурні зміни в організації навчального процесу, які були орієнтовані на введення гуманітарної складової. Документи чітко засвідчували, що «згідно зі статутом ДІБІ, затвердженим на засіданні Ради інституту 26 листопада 1991 р. і зареєстрованим у Міністерстві освіти України у 1992 р., до складу інституту на 1991 р. входили денні факультети, заочний, вечірній, а також гуманітарний факультети. Функціями Ради з гуманітарної освіти, підзвітної ректору, визначалися: питання викладання гуманітарних дисциплін в інституті, культурологічної підготовки студентів, організація гуманітарних кафедр. Додаткову гуманітарну освіту студенти та інші слухачі могли одержати на гуманітарному факультеті інституту» [6]. Також важливо

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

зазначити, що «статут зобов'язував науково-педагогічних працівників забезпечувати високу ефективність педагогічного процесу, виховувати студентів, аспірантів, слухачів підготовчого відділення, в тому числі в позанавчальний час, в дусі високої моральності; розвивати в них самостійність, ініціативу, творчі здібності; а також поважати особисту гідність майбутніх спеціалістів, у їх особі бачити колег у здійснюваному спільно навчально-виховному процесі» [6].

У ДІБІ було організовано кафедру українознавства на підставі розпоряджень Міністерства освіти України 1992-1993 рр. щодо організації навчання студентів з українознавства й викладання соціально-гуманітарних дисциплін українською мовою та відповідно до Наказу № 159 від 2 липня 1993 р., узгодженого із рішенням Вченої ради Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту від 30.06.1993 р. Після затвердження в 1993 р. Кабінетом Міністрів України програми «Освіта» («Україна ХХІ ст.») кафедра українознавства стала відповідальною за втілення в навчальний процес нашої академії принципів гуманізації, народності, культуровідповідності з метою деідеологізації, етнізації, індивідуалізації змісту освіти. Кафедра українознавства (з 2018 р. – кафедра українознавства, документознавства та інформаційної діяльності (далі – кафедра УДІД) є навчальним, науковим і культурно-просвітницьким центром, через який проходить уся академічна студентська спільнота від першого до останнього курсу. Варто наголосити, що під час провадження навчального процесу викладачі кафедри не лише надають студентам базові знання з гуманітарних дисциплін, але й застосовуються нові форми навчально-виховного впливу на молодь.

Кафедра УДІД, виступаючи осередком гуманітарної підготовки технічної молоді, ставить перед собою для реалізації завдання відповідно до Концепції діяльності ПДАБА та Концепції національного виховання:

- готувати свідому національну інтелігенцію, оновлюючи і збагачуючи генофонд нації, примножуючи культурний потенціал, який забезпечить високоефективну діяльність майбутніх спеціалістів;
- створювати об'єктивні і суб'єктивні умови для вільного розвитку особистості студента шляхом залучення його до різних видів

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

творчої діяльності – культурно-просвітницької, суспільно-громадської, соціально-наукової тощо;

- збагачувати естетичний досвід студентів шляхом їх участі у відродженні забутих та створенні нових національно-культурних традицій регіону, міста, академії;
- сприяти організації освітньої діяльності в академії на принципах гуманізму та демократизму, свободи і відповідальності, органічного зв'язку з національною історією, культурою і традиціями;
- формувати в студентів активну громадянську позицію, патріотизм, власну гідність, готовність до трудової діяльності, відповідальність за свою долю, долю суспільства, держави і людства;
- забезпечувати високі етичні норми, атмосферу доброзичливості, взаємної поваги і співробітництва між усіма учасниками навчально-виховного процесу тощо.

У результаті імплементації нового Закону України «Про вищу освіту» від 2014 р. автономні права закладів вищої освіти розширились, проте це змістило акценти в розподілі навчального часу, що призвело до згортання активних процесів гуманізації та гуманітаризації освітнього процесу в технічних закладах. Виходячи із нових засад Закону України «Про вищу освіту» з метою виховання гармонійно розвинутої, високоосвіченої, соціально активної і національно свідомої людини, викладачі кафедри оновили гуманітарні та соціально-економічні навчальні курси, зокрема розробили новий курс «Історія та культура України», створили краєзнавчий курс, оновили курси «Демографія» та «Інтелектуальна власність». Формуючи сучасну парадигму української вищої школи, викладачі кафедри намагалися забезпечити освітній процес новими методиками гуманістичного спрямування та гуманітарним наповненням.

Вагоме скорочення блоку гуманітарних дисциплін у ПДАБА відбулося 2015 р. у результаті зменшення навчального навантаження на викладача з 900 до 600 годин на рік. Безумовно, це позначилося на якості засвоєння гуманітарних курсів, зокрема «Історії України». Для цієї навчальної дисципліни було скорочено години семінарських занять, а сам лекційний курс об'єднано з курсом «Історія української культури». Семінарські заняття давали можливість студентам готувати виступи. Здобувачі освіти активно брали участь в обговоренні, набували практичних навичок формулювання та відстоювання власної

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

позиції, навчалися мистецтва ведення публічних дискусій, у яких розглядалися різні точки зору. За умови такої організації здобування знань студенти були суб'єктами навчального процесу, ділилися досвідом у виробленні світоглядних основ, що в цілому забезпечувало активні процеси самоусвідомлення та сприяло формуванню творчого досвіду особистості.

Згідно зі Стратегією розвитку закладу вищої освіти Придніпровська державна академія будівництва та архітектури на 2020-2025 рр. освітня діяльність здійснюється через забезпечення високої якості освітнього процесу відповідно до стандартів вищої освіти, потреб суспільства й ринку праці та реалізацію академічної і гуманістичної функцій освіти, які спрямовані на розвиток особистості. Виховна робота спрямована на формування громадянина, патріота України, всебічно освіченого фахівця, інтелігентної успішної людини та формування в студента демократичного світогляду, здатності свідомо робити свій суспільний вибір, дотримуватися власних ідейних принципів і водночас толерантно ставитися до альтернативних поглядів. Студентське самоврядування реалізовується через розвиток освітнього середовища, спрямованого на формування в студентів основ економічної, політичної, історичної, корпоративної, інформаційної культури, їхнього виховання в патріотичному дусі та пропагування здорового способу життя [30].

Освітня діяльність Академії ґрунтується на концептуальних засадах Національної доктрини розвитку освіти, законах України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», а також на гуманістичних традиціях світової та вітчизняної освіти, науки і культури. Освітня діяльність ПДАБА ґрунтується на основних принципах гуманізації освітнього процесу та гуманітаризації змісту освіти, утвердження пріоритетності загальнолюдських духовних цінностей, українського патріотизму, гармонізації стосунків людини і навколишнього середовища, суспільства і природи. Серед основних завдань Академії, які спрямовані на гуманітаризацію є:

1) формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

відповідальності, здорового способу життя, вміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах;

2) збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;

3) поширення знань серед населення, підвищення освітнього і культурного рівня громадян [25].

Останнім часом зберігалася тенденція до неправомірного звуження освітніх компонентів лише до фахових з використанням риторики академічної автономії. У 2019 р. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) наголошувало, що «гуманітарні дисципліни мають світоглядний характер. Тому вони не можуть бути повністю ототожені із соціальними навичками успішності, т. зв. *soft skills* та *transferable skills*, яким також має приділятися належна увага.

Європейська система забезпечення якості вищої освіти передбачає так звану «третю місію», тобто служіння суспільству. Такі основні компоненти, як українська мова, історія України, філософія, історія української культури та інші дисципліни, спрямовані на формування світоглядних і громадських якостей випускника, його морально-етичних цінностей, вирішують питання загальнокультурної підготовки здобувачів вищої освіти. В умовах гібридної війни, інформаційної агресії, окупації та анексії частини території Української держави гуманітарна складова освітнього процесу набуває особливого значення» [26].

Та «новий етап кривавої війни Росії проти Української держави привернув увагу суспільства до гострої необхідності піднесення ролі історико-культурної складової на всіх рівнях вищої освіти. Стало остаточно зрозуміло, що минуле, сучасне й майбутнє нероздільні. Ідеологічним підґрунтям російської агресії є нав'язування фальсифікованих псевдонаукових історичних постулатів, що спираються на імперську концепцію «одного народу». Отже, вивчення історичного минулого українського народу, передусім його багатовікової боротьби за волю та власну ідентичність, розуміння потужних культурних здобутків набуває сьогодні ще більшої актуальності [26; 27]

«Національне агентство наголошує на тому, що, відповідно до частини 5 ст. 1 Закону України «Про вищу освіту», вища освіта в

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Україні є сукупністю не лише «систематизованих знань, умінь і практичних навичок», а й «способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей». Саме вивчення історії та культури власного народу в поєднанні з вивченням інших засадничих гуманітарних та соціальних наук формують громадянську ідентичність і патріотизм. Національне агентство акцентує увагу на необхідності посилення історико-культурного компоненту як обов'язкової складової вищої освіти» [27].

«У закладах вищої освіти історія і культура України мають вивчатися на порівняно вищому рівні і в глобальному вимірі, аналізуючи закономірності, наслідки та значення історико-культурних явищ та процесів в Україні, вписуючи їх у європейський і світовий контекст. Вивчення історико-культурних процесів має забезпечувати такі програмні результати навчання, щоб здобувач вищої освіти був готовий самостійно визначати закономірності і аналізувати суспільні процеси, що відбувалися у минулому та відбуваються нині, розуміти їх зв'язки та проводити історичні паралелі» [27].

Відповідно до Рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 21 червня 2022 р. про історико-культурну складову освітнього процесу [27] та з огляду на необхідність формування в здобувачів освіти національної ідентичності, громадянської позиції, історичної пам'яті, що в умовах війни Російської Федерації проти України становить питання національної безпеки, з метою протидії історичним фальсифікаціям та ворожим ідеологічним впливам, ґрунтуючись на принципах університетської автономії відповідно до пункту 1 частини 1 Статті 1 Закону України «Про вищу освіту» та на виконання рішення Вченої ради ПДАБА від 26 серпня 2022 р. для студентів першого курсу в ПДАБА було збільшено кількість годин з курсу «Історія та культура України» у 2022-2023 н. р., за рахунок додавання семінарських занять (16 годин).

Згідно з навчальним планом 2022-2023 н.р., крім лекційного курсу, зі студентами проводяться семінарські заняття задля вироблення в студентів уміння самостійно вивчати питання історії та культури України, формулювати й обґрунтовувати історико-теоретичні висновки та узагальнення. Семінарські заняття покликані не повторювати, а доповнювати і поглиблювати основні теми

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

лекційного курсу «Історія та культура України». На обговорення студентам винесено такі питання:

Тема 1. Стародавня доба

1. Періодизація історії України. 2. Джерела вивчення української історії. 3. Історична свідомість як важливий чинник соціалізації особистості. Формування історичного та критичного мислення сучасних фахівців засобами історико-суспільних дисциплін в контексті національної безпеки України. 4. Державницькі здобутки неслов'янських народів на території України в Стародавню добу. 5. Соціально-економічний та релігійно-культурний генезис східних слов'ян у дохристиянський період.

Тема 2. Княжа доба Руси-України (IX – XIV століття)

1. Питання походження сучасних українців, білорусів та росіян. 2. Політичний устрій Руси-України. 3. Русь-Україна в період політичної роздробленості та монгольської навали. 4. Утворення, розвиток і занепад Галицько-Волинської держави (Королівство Галіції і Лодомерії). 5. Культурні взаємозв'язки Руси-України та Галицько-Волинської держави. 6. Історичні витоки понять «Русь» та «Україна».

Тема 3. Литовсько-польська доба (XIV – I половина XVII століття)

1. Запорозька Січ як демократичний прообраз української державності. 2. Роль Петра Конашевича-Сагайдачного у визнанні української автономії з боку Речі Посполитої. 3. Військове та воєнне мистецтво українського козацтва. Військові перемоги козаків над московитами. 4. Особливості генезису українського народу, його культури та мови в литовсько-польську добу. 5. Релігійне та культурне різноманіття на теренах України в литовсько-польську добу.

Тема 4. Козацько-гетьманська доба (II половина XVII – кінець XVIII століття)

1. Трансформація поглядів Б. Хмельницького щодо формування української держави. Українсько-московський договір 1654 р. як приклад недотримання укладених домовленостей Московією. 2. Українські військові перемоги над московитами: Конотопська битва 1659 року. 3. Причини та наслідки Руїни: гіркий досвід втрати державності. 4. Образ Івана Мазепи як незламного борця за незалежну від Московії українську державу. 5. Від Батурина до Бучі: гіркий досвід «братських» стосунків. 6. Політика російської імперської

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

колонізації щодо українських земель у другій половині XVIII ст. Знищення етнічної самобутності українців та перші мовні війни. 7. Формування козацьких поселень на території сучасного м. Дніпро.

Тема 5. Доба австрійсько-російського панування і національно-культурного відродження (кінець XVIII – 1917 р.)

1. Український національний рух у XIX ст. Тарас Шевченко як символ боротьби українського народу проти поневолення. 2. Українське національне відродження: основні етапи, учасники, еволюція та вплив на формування української ідентичності. Сучасне прочитання української національної ідеї. 3. Антиукраїнська мовна політика Російської імперії в XIX ст. 4. Соціальні конфлікти в Україні в XIX ст. 5. Політизація національного життя в Україні наприкінці XIX ст. – на початку XX ст. 6. Українське питання в Першу світову війну.

Тема 6. Доба Української національно-демократичної революції (1917 – 1920 рр.)

1. Історичні уроки діяльності Центральної Ради: основні здобутки та фатальні прорахунки. 2. Радянсько-українські війни та розгортання червоного терору на території українських земель. 3. Правління П. Скоропадського як реставрація гетьманського устрою в Україні. Внутрішня та зовнішня політика гетьманського уряду. 4. Проблеми взаємовідносин УНР і ЗУНР: історичний аналіз. 5. Роль армії у формуванні та збереженні української державності. 6. Культурний розвій в період революційних змагань. 7. Юрій Липа – вартовий нації (геополітична трилогія Юрія Липи: «Призначення України», «Чорноморська доктрина», «Розподіл Росії».)

Тема 7. Радянська доба (1921 – 1991 рр.)

1. Наслідки радянських економічних політик для України (1920-ті–1930-ті рр.). Демографічні втрати внаслідок радянської окупації. 2. Західноукраїнські землі між двома світовими війнами. Митрополит Андрій Шептицький. 3. Українське питання напередодні та в період в Другої світової війни. 4. Роль ОУН та УПА в збереженні української національної ідеї. 5. Наслідки хрущовської відлиги та брежнєвського застою для України. 6. Український сценарій перебудови. «Як українці зруйнували імперію зла». 7. Антиукраїнський зміст концепції формування «єдиної радянської спільноти» (інтернаціоналізація = русифікація = антиукраїнізація).

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Тема 8. Доба незалежності (з 1991 р.)

1. Проблеми розподілу влади в часи відновлення незалежної України. 2. Українські майдани як демократична платформа для вирішення актуальних проблем. 3. Головні засади зовнішньої політики незалежної України. Європейський вектор зовнішньополітичного курсу України. 4. Кримське питання в контексті українського державотворення. Російська агресія в часи незалежності України. 5. Державна мовна політика на сучасному історичному етапі. 6. Збройні сили України як запорука збереження незалежності України. 7. Роль української культури в протидії рашистській неоімперській ідеології.

Навіть в умовах дистанційного навчання семінари відбуваються активно, де студенти навчаються чітко формулювати і обґрунтовувати відповіді, аргументувати їх за допомогою першоджерел та літератури, відстоюють свої думки під час дискусії, зі спірними питаннями допомагає викладач.

Щодо викладання практичного курсу української мови, то студенти вивчають курс **«Українська мова за професійним спрямуванням»** протягом двох семестрів на другому курсі. Основна мета курсу – підвищення рівня загальномовної підготовки, мовної грамотності, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння основами офіційно-ділового, наукового, розмовного стилів української мови, що забезпечить професійне спілкування на належному мовному рівні. Серед основних завдань курсу **«Українська мова за професійним спрямуванням»**:

1. формування правильного розуміння ролі державної мови у професійній діяльності;
2. вироблення навички самоконтролю за дотриманням мовних норм у спілкуванні;
3. розвивання творчого мислення студентів;
4. систематизація знання з української мови взагалі й професійного спілкування зокрема;
5. збагачення запасу наукової термінології з фаху;
6. формування вміння щодо написання та оформлення наукових робіт (звітів, анотацій, відгуків, рецензій, тез тощо);

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

7. забезпечення оволодіння нормами сучасної української орфоєпії, орфографії, граматики, лексики, стилістики і правилами мовного етикету в межах професійного спілкування.

Щороку філологи кафедри УДІД ПДАБА долучають студентів, викладачів та співробітників брати участь у написанні Всеукраїнського радіодиктанту з метою не перевірки грамотності, а складання екзамену на національну свідомість та відчуття своєї ідентичності.

На початку червня 2022 р. завідувачка кафедри УДІД О. Баранник, старші викладачі кафедри Л. Богуславська і О. Ткач та завідувачка кафедри підготовки іноземних громадян І. Мамчич започаткували мовний проєкт «РоЗУМІЙ і волоДІЙ». Поруч із розмовною практикою для всіх охочих проводилися «Мистецькі посиденьки», де обговорюються найкращі зразки українського кіно та літератури. Одночасно працювали 4 групи, що двічі на тиждень, щопонеділка і щочетверга, збирали як тих, хто робить перші кроки в опануванні мови, так і впевнених мовців із метою удосконалення навичок володіння українською мовою.

У ПДАБА завжди існувала проблема з викладанням **педагогіки** для всіх освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти. «Педагогіка вищої школи» спрямована на формування у студентів магістратури педагогічних знань, вмінь, а також загальних і спеціальних (фахових) компетентностей, необхідних для успішної суспільної і, можливо, подальшої науково-педагогічної діяльності. Предметом вивчення педагогіки вищої школи виступає заклад вищої освіти як педагогічна система, педагогічні особливості взаємодії студентів і науково-педагогічних працівників технічного ЗВО з метою формування гуманітарно-технічної еліти сучасної України. Педагогіка закладає фундамент у формуванні майбутнього спеціаліста нашої держави – свідомого громадянина, оскільки слугує потужним виховним потенціалом для майбутніх технічних спеціалістів. Педагогіка вищої школи, як і загальна педагогіка, тісно пов'язана з іншими науками, об'єктом вивчення яких є людина. Найближче до педагогіки вищої школи стоять такі науки, як філософія, психологія, теорія комунікації, культурологія, соціологія, історія, логіка, етика, естетика лінгвістика, літературознавство, мистецтвознавство, генетика, кібернетика тощо.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

З ініціативи кафедри українознавства відбувся науково-педагогічний семінар на тему «Культура взаємин суб'єктів педагогічного процесу в умовах сучасного освітнього середовища» (грудень 2014 р.), який мав на меті покращення педагогічного процесу в Академії. У 2015–2016 н. р. кафедра працювала над упровадженням в освітній процес рішень семінару, зокрема сприяла втіленню в навчально-виховний процес ПДАБА основних складових сучасної особистісно орієнтованої гуманістичної парадигми, яка утверджується в національній вищій школі.

Задля суттєвого підвищення якості освіти, забезпечення новими методиками із гуманістичним спрямуванням, приведення її у відповідність з новітніми досягненнями сучасної науки, культури і соціальної практики сприяння фундаменталізації знань студентів 30 травня 2017 р. у ПДАБА відбувся методичний науково-практичний семінар на тему: «Підвищення якості навчального процесу та запровадження новітніх освітніх технологій в умовах інформаційного суспільства». На семінарі було підбито підсумки пілотного проєкту, який був запроваджений деканатом економічного факультету в другому семестрі 2016–2017 н. р. з метою моніторингу проблем викладання навчальних дисциплін та реального підвищення якості освіти студентів-економістів (модератор – В. Бабенко). Протягом семестру на економічному факультеті було проведено 7 відкритих занять (6 лекцій та 1 ділова гра). До цього проєкту долучилися й викладачі кафедри українознавства: ст. викл. С. Волкова та за. каф. проф. Г. Євсєєва, які продемонстрували запровадження інтерактивних методів на своїх заняттях.

На підсумковому семінарі особливу увагу мала й доповідь Г. Євсєєвої «Дисципліни гуманітарного блоку та формування фахових компетентностей бакалаврів та магістрів згідно з новими стандартами вищої освіти України». Доповідач відзначила надзвичайну актуальність гуманітарної складової, яка впливає на якість знань, умінь та формування спеціальних компетентностей сучасного фахівця-економіста, поділилася власним досвідом та підкреслила, що сучасний викладач повинен запроваджувати новітні методи навчання, інтерактивні форми та мультимедійні, інформаційні технології.

У 2018 р. з ініціативи кафедри українознавства в ДВНЗ ПДАБА була створена **Лабораторія педагогічної майстерності** (завідувач –

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

доц. Г. Лисенко) з метою: 1) спрямування викладачів і студентської молоді на формування і вдосконалення загальнопедагогічної компетентності, підвищення професійно-педагогічної майстерності, забезпечення творчого підходу до виконання своїх професійних обов'язків; 2) висвітлення і поширення результатів науково-дослідницьких робіт з проблем педагогіки вищої школи; 3) зв'язку з навчальним процесом, залучення викладачів, докторантів, аспірантів, магістрантів до вирішення важливих науково-педагогічних завдань. Лабораторія є ініціатором організації та проведення науково-педагогічних семінарів, круглих столів, науково-практичних конференцій, що забезпечує удосконалення педагогічної майстерності викладачів Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. У межах роботи **Лабораторії педагогічної майстерності** у 2018–2019 н. р. відбулися науково-педагогічні семінари: 1. «Шляхи підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів сучасних закладів вищої освіти» (12 квітня 2018 р.); 2. «Підвищення педагогічної компетентності – головна умова професіогенезу сучасного викладача» (24 травня 2018 р.); 3. Науково-педагогічний семінар, присвячений 100-річчю з дня народження видатного українського педагога-гуманіста В. Сухомлинського (27 вересня 2018 р.); 4. «Теоретико-методологічні аспекти підготовки технічної еліти у вищій школі» (29 листопада 2018 р.); 5. «Інноваційні підходи до підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів сучасних закладів вищої освіти» (4 квітня 2019 р.); 6. «Формування індивідуального стилю педагогічного спілкування викладача сучасного ЗВО» (11 квітня 2019 р.); 7. «Запровадження інноваційних технологій у навчальний процес» (10 червня 2019 р.).

У червні 2022 р. відбулася науково-педагогічна майстерня «Теорія та практика науково-педагогічних підходів у вищій школі: вивчаймо європейський досвід» (в рамках роботи освітнього Форуму академічної спільноти ПДАБА). Учасниками заходу стали викладачі кафедри Академії, члени навчально-методичного відділу, Навчально-наукового інституту інноваційних освітніх технологій, Навчально-наукового центру освітньої діяльності тощо. Серед важливих питань, які були розглянуті під час заходу, особлива увага приділялася таким темам: трансформації сучасного світу і вплив технологій на вищу освіту; проблеми і перспективи змішаного підходу до викладання у



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

сучасній вищій школі; найпопулярніші методи навчання у європейських вишах; топ-5 ефективних педагогічних технологій, які радять європейські викладачі.

Нині надзвичайно гостро постає питання збереження та зміцнення української суверенної держави, відродження її правдивої історії, тому неабияк зростає роль виховного та об'єднуючого потенціалу **краєзнавства**. Нагальною потребою й важливою складовою навчально-виховного процесу у вищій школі є запровадження **краєзнавчих дисциплін** з метою поглиблення у студентів знань про історію і культуру рідного краю, формування у них гордості за досягнення їх пращурів. Вивчення краєзнавчих дисциплін може бути корисним студентам технічних закладів, зокрема ПДАБА, що логічно пов'язується із науковими завданнями Українського національного центру екологічної архітектури і зеленого будівництва Академії, маючи на меті підготовку висококваліфікованих, всесторонньо освічених фахівців.

Про важливість краєзнавства, витoki якого сягають давньої історії, зазначав ще І. Крип'якевич: «Не маємо дотепер історії нашого краєзнавства, але потребу такої праці відчуває, здається, кожний дослідник, що займається розслідами місцевої природи», а також П. Тронько: «Для України краєзнавство завжди було не лише міцним фундаментом історичної пам'яті, але й формою самозахисту від ударів долі» [23].

На думку В. Кременя, у структурі особистості, як активного суб'єкта суспільства, важливе місце відводиться саме краєзнавчій діяльності, сутність якої складає любов до рідного краю, патріотизм, інтерес і творче ставлення до краєзнавчої роботи, потреба у здобутті краєзнавчих знань завдяки вивченню історичного минулого і шанобливого ставлення до спадщини, народних традицій і звичаїв [16, с. 11].

Розбудова краєзнавчої освіти, на думку В. Кременя, дасть можливість оптимально вирішити стратегічні завдання реформування вітчизняної освіти з урахуванням її національного характеру, осмислення ролі краєзнавства на тлі соціально-економічного й культурного розвитку; опанування багатствами регіональної культури, її невіддільності від національного ґрунту; пошуку автентичності з

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

метою гідної презентації власного історико-культурного надбання перед європейською та світовою спільнотою [16, с. 14].

Останнім часом краєзнавство набуло важливого науково-дослідницького і навчально-виховного значення і в умовах розбудови незалежної української держави виступає одним із визначальних факторів формування національної свідомості. Відповідно на перший план виходить проблема формування змісту українського краєзнавства: природи і фольклору, історії та літератури, будівництва і архітектури окремих територіальних одиниць.

Запровадження системи краєзнавчого навчання у практику освітньо-виховної діяльності сприятиме вияву регіонально-педагогічної ініціативи з метою вдосконалення конкретних напрямів краєзнавчо-туристичної роботи. Краєзнавча освіта дає унікальну можливість залучити молодь до різних шарів культури етносу, суспільства, світу в цілому, тобто до побутової, фізичної, духовної, інтелектуальної, матеріальної, економічної, політичної, моральної культури, даючи можливість не тільки засвоїти її кращі здобутки, але й додати свої надбання у певній галузі, щоб забезпечити наступність поколінь [9, с. 255]. Головним завданням уведення краєзнавчого курсу є збереження національного характеру освіти, відродження історичної пам'яті, виховання патріотизму, національної самосвідомості в молоді через любов до рідного краю.

Зважаючи на комплексність (багатоаспектність) краєзнавства і його близькість до ряду інших наукових дисциплін, а також неоднозначне трактування упродовж тривалого часу, під час викладання слід звернути увагу студентів на розмежування краєзнавства і країнознавства, українознавства, регіоналістики. Також варто висвітлити структуру краєзнавства, тобто основні його напрями: історичне, географічне, етнографічне, археологічне, економічне, культурно-мистецьке, церковне, туристичне, екологічне; коротко їх охарактеризувати, вказати на функції краєзнавства (науково-дослідницька, пізнавально-освітня, навчально-виховна та інші). Вирішальне значення у формуванні студентської національної свідомості і усвідомлення своєї причетності до вивчення рідного краю матимуть індивідуальні науково-пошукові завдання, результати яких виголошуватимуться на краєзнавчих студентських науково-

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

практичних конференціях, публікуватимуться у Віснику ПДАБА тощо [9, с. 255-256].

На думку дослідниць Г. Євсєєвої та Г. Лисенко, краєзнавство як складова національної освіти має великий потенціал і широкі можливості у вихованні молодого покоління України. Ставлячи за мету вищої освіти підготовку молодих людей як кваліфікованих фахівців, здатних працювати в ринковій економіці, не варто забувати про формування особистості, громадянина, патріота української держави. Оскільки саме навчально-виховний процес вищої школи повинен сприяти досягненню поставленого завдання, слід нерозривно пов'язувати національну освіту як загальнодержавну справу із краєзнавством, а у навчальний план технічного вишу будівельного профілю обов'язково включити краєзнавчий курс [9, с. 256].

Наповнення освітнього процесу краєзнавчою проблематикою було розпочато відповідно до плану роботи кафедри у 2015-2016 н.р. під час I студентської науково-практичної конференції **«Історичні витоки рідного міста»**. Під час роботи конференції було заслухано кращі доповіді студентів першого курсу, присвячені історичним кореням міста Дніпро. Були винесені актуальні питання щодо заснування в нашому краї польської фортеці Кодак, Новокодацької і Новобогородицької фортець та їх значення в освоєнні краю; було розглянуто вплив Нової Січі на заселення регіону, що виявилось у появі численних козацьких зимівників, хуторів, слобод, які перетворилися на сучасні українські села і міста; було визначено роль слободи Половиці як попередниці «третьої столиці Російської імперії»; а також було проаналізовано плани і реалії Катеринослава Дніпровського наприкінці XVIII – на початку XIX ст.

Важливо вивчати історію краю та знати її задля формуванню історичної пам'яті, почуттів патріотизму, державної гордості, національної гідності та становленню національної ідентичності. Осмислення історії та культури рідного краю вчить шанувати свій народ та інші народи, що здавна проживають на території України, вчить ідентифікувати себе як частину окремої етнічної спільноти в сучасному глобалізованому світі. Краєзнавство як складова національної історичної освіти має великий потенціал і широкі

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

можливості у вихованні молоді України, формуванні її історичної пам'яті та становленні національної ідентичності студентів вишів.

Вагому роль у становленні громадської позиції, національно-патріотичного виховання молоді й наповненні гуманітарної складової освітнього процесу покликані виконувати музеї. Витоки історії музеїв нашої держави пов'язані з добою Русі, коли у церквах та монастирях зберігалися військові реліквії, князівські речі, окремі мистецькі предмети, ікони, рукописи, книги, які можна вважати першоджерелами музейної справи.

На думку відомого історика та етнографа Д. Яворницького, музей – це «минуле, це історія, це душа, серце наших предків, а для нас – величавий храм, куди ми повинні входити з побожністю, а виходити з найглибшим поважанням і гарячою любов'ю до всього того, чим жили наші батьки, діди і прадіди, що ми повинні нести з собою як заповіт і чому повинні учитися і всі ми, і покоління наших нащадків, поки стоїть земля і світить сонце» [15].

Закон України «Про музеї і музейну справу» визначає музеї як «культурно-освітні та науково-дослідні заклади, призначені для вивчення, збереження та використання пам'яток природи, матеріальної і духовної культури, прилучення громадян до надбань національної і світової історико-культурної спадщини, діяльність яких регламентується Конституцією України, законами України «Про культуру» (2011 р.), Законом України «Про музеї і музейну справу» (1995 р.), актами Президента».

Основними напрямками музейної справи є культурно-освітня, науково-дослідна діяльність, комплектування музейних зібрань, експозиційна, фондова, видавнича, реставраційна, пам'яткоохоронна робота. Специфіка музеїв виявляється й у тому, що в їх діяльності науково-дослідні й освітні функції тісно поєднуються.

У Придніпровській державній академії будівництва та архітектури є музей історії, який є складовою кафедри УДІД, де зберігається і примножується усе надбання навчального закладу. Кожен студент може відвідати музей як самотійно, так і організовано із групою, а також у разі потреби скористатись фондovими матеріалами. Щопонеділка під час кураторської години музей відвідували студенти-першокурсники, ознайомлювалися із історією закладу та досягненнями випускників. Постійними гостями музею є

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

учасники науково-технічних конференцій, семінарів, щорічної міжнародної науково-практичної конференції «Стародубівські читання» та випускники різних років. Музей виступає співорганізатором зустрічей студентів із ветеранами збройних сил, ветеранами праці, проведення заходів з нагоди свят та річниць. Через відсутність фінансування Музей історії ПДАБА не має можливості використовувати новітні технології, нові форми подачі експонатів, створити відповідну інфраструктуру для більш якісного обслуговування відвідувачів і, в тому числі, надання платних послуг.

У березні 2019 р. розпочався процес створення нового музею при ПДАБА. Відбулося засідання робочої групи на чолі з ректором М. Савицьким щодо створення **Музею архітектури Придніпров'я**, у якому активну участь брали архітектори, історики, громадські діячі краю. Вчена рада ПДАБА затвердила рішення (від 26 березня 2019 р.) про утворення Музею архітектури Придніпров'я та Музею старожитностей. Головною метою є формування унікальної експозиції з історії архітектури Придніпров'я, формування експозиції з історії хатобудування та побуту Придніпров'я.

Музей архітектури Придніпров'я має функціонувати як культурно-освітній та науково-дослідний заклад, призначений для вивчення, збереження та використання пам'яток матеріальної і духовної культури, що тісно пов'язані з архітектурою міста та регіону. Основне завдання музею архітектури Придніпров'я – залучення студентської та шкільної молоді, громадян міста та регіону до надбань історико-архітектурної спадщини, яка складає матеріальну й духовну культуру суспільства, що впливає на становлення нації.

Сутнісною характеристикою новоутвореного музею має стати поєднання у його діяльності кількох напрямів: накопичення та зберігання експонатів; організація стаціонарної експозиції та тематичних виставок; організація конференцій і круглих столів з метою передачі досвіду відомих у регіоні архітекторів та інженерів-будівельників сучасному молодому поколінню; включення музею в туристичні маршрути для гостей міста тощо. Музей може урізноманітнити як культурно-туристичне життя нашого регіону, так і вдосконалити професійну підготовку студентської молоді архітектурного та інженерно-будівельного напрямів засобами музейної експозиції. У музеї планується й наукова робота: розвідки на

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

місці подій; експедиції; архівні дослідження; вивчення матеріалів у бібліотеках, науково-дослідних інститутах, культурно-освітніх установах та закладах області та регіону.

Створення Музею архітектури Придніпров'я та Музею старожитностей залишається актуальним питанням, зважаючи на відсутність подібного закладу на теренах міста і області.

На пришвидшення реалізації Концепції Музею архітектури Придніпров'я також може стати колективна монографія, укладена викладачами кафедри УДІД ПДАБА, у якій висвітлено архітектурно-історичні й промислові аспекти забудови Придніпровського регіону, починаючи від часів його активного заселення й до сьогодення. У монографії матеріал представлений у дев'яти розділах, які можуть стати тематичними експозиціями музею:

1. Загальна характеристика Придніпровського регіону (автори – Г. Євсєєва А. Перетокін, Г. Лисенко);

2. Степовий кордон України у XV–XVIII ст.: особливості поселень (автори – Г. Євсєєва, Г. Лисенко);

3. Заснування міста Катеринослав як грандіозного проекту епохи Просвітництва (автори – Г. Лисенко, Н. Омелян-Скирта);

4. Придніпров'я в період модернізації промисловості (1881–1916 рр.) (автор – А. Перетокін);

5. Архітектурно-будівельний аспект у період модернізації (1881–1916 рр.) (автори – А. Перетокін, В. Бабенко);

6. Розбудова міста в міжвоєнний період (1920–30-ті рр.) (автор – С. Волкова);

7. Придніпровський регіон у 1940–80-ті рр.: від розрухи до архітектурних надбань (автори – Ю. Дірявка, О. Ткач);

8. Придніпровський регіон у добу незалежності України: архітектурні майстерні і будівельні компанії (автор – А. Перетокін);

9. Архітектурна школа ПДАБА (автори – Г. Лисенко, В. Бабенко, Н. Омелян-Скирта) [18].

В умовах скорочення аудиторних годин гуманітарних дисциплін та зменшення кількості лекційних занять необхідністю стали науково-популярні лекції, мета яких – не лише передати знання студентам, а й виробити в них уміння ставити проблеми, означати дискусійні моменти. У 2015–2016 н.р. до 25-ої річниці незалежності України кафедра УДІД розпочала дуже важливий процес гуманітаризації освіти

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

та виховання студентської молоді – проєкт «25 публічних лекцій до 25-ліття незалежності України». Цей проєкт мав на меті сформувати у студентів активну громадянську позицію, пробудити почуття патріотизму, власної гідності, готовність до трудової діяльності, відповідальність за свою долю, долю суспільства та держави. Усі викладачі кафедри взяли участь у підготовці двадцяти п'яти публічних лекцій, які висвітлюють різні напрямки розвитку української держави періоду незалежності. Зокрема, були заявлені теми: «Державна мовна політика в Україні» (проф. Г. Євсєєва); «Законодавство України про авторське право» (доц. В. Бабенко); «25-річний досвід українського державотворення» (доц. Г. Лисенко); «Найцікавіші факти про Україну» (ст. викл. С. Волкова); «Мовний розвиток людства і майбутнє української мови» (ст. викл. О. Ткач); «Сучасні погляди на появу людини на території України» (доц. А. Перетокін); «Галицько-Волинське князівство – важливий етап в історії Української держави» (доц. Ю. Дірявка); «Образ хати в українській літературі як базовий елемент матеріальної і духовної культури» (доц. Л. Богуславська); «Мовна ситуація в Україні. Закон про національні меншини» (проф. Г. Євсєєва); «Вища освіта незалежної України: уроки та перспективи» (доц. Г. Лисенко); «Історія українського правопису» (проф. Г. Євсєєва); «Демографічна ситуація та розвиток трудових ресурсів потенціалу» (ст. викл. С. Волкова); «Витинанка як елемент художнього оздоблення українського житла» (методист А. Колесник); «Інтелектуальна власність та її вплив на соціально-економічний розвиток України» (доц. В. Бабенко); «Інновації у галузі екобудівництва й традиції українського народного хатобудування» (ст. викл. О. Ткач); «Козацьке минуле як взірць сучасного державотворення» (доц. А. Перетокін); «Роль політичних партій і громадянських організацій України та їх вплив на сучасне державотворення» (доц. Ю. Дірявка); «Архітектурна праматір пристанища людського» у творчості Олександра Довженка» (доц. Л. Богуславська); «Конституційний процес незалежної України» (доц. Г. Лисенко); «Глобалізація як явище сучасного політичного життя» (ст. викл. С. Волкова); «Організація простору традиційного українського житла: прагматика і символіка» (ст. викл. О. Ткач); «Національна ідея і цінності та ідеали сучасного суспільства» (доц. А. Перетокін); «Шевченко, якого ми не знаємо»

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

(доц. Л. Богуславська); «Сакральні особливості забудови української хати» (проф. Г. Євсєєва); «Українські винахідники: історія, долі» (доц. В. Бабенко).

Ці публічні виступи готувалися на допомогу кураторам усіх факультетів академії задля проведення їх під час кураторських годин. У весняному семестрі 2015–2016 н.р. викладачами Г. Євсєєвою, А. Перетокіним, Г. Лисенко та С. Волковою було проведено п'ять публічних лекцій перед студентами різних факультетів ПДАБА.

В умовах широмасштабної війни з 21 березня по 6 червня 2022 р. у межах проєкту «Переможемо! Відбудуємо!» у ПДАБА для підвищення ролі гуманітарної підготовки та патріотичного виховання реалізовувався цикл науково-популярних лекцій «Незламність української нації: історія і сьогодення» (усього 19 лекцій), які проводили викладачі гуманітарних кафедр: філософії; українознавства, документознавства та інформаційної діяльності; підготовки іноземних громадян.

Зокрема, професор кафедри Г. Євсєєва зібрала найбільшу аудиторію здобувачів ПДАБА навколо теми «Мова і єдність нації: державна мовна політика – історія, стан, досвід», в рамках якої мова йшла про мовну ситуацію, яка склалася в Україні і була зумовлена неоднорідністю українського мовного простору як за територією поширення, так і за сферами застосування, що й призвело до порушення мовно-культурної єдності, випадків непорозуміння й дає підґрунтя для спекуляцій на мовній темі [21].

Доцент кафедри УДІД Г. Лисенко прочитала лекцію для студентів та викладачів Академії на тему «Сучасне прочитання української національної ідеї», у межах якої висловила думку, що ХІХ ст. стало для українців століттям бездержавности та водночас періодом визрівання, формування й розвитку української національної ідеї та формування української нації. Також було зауважено, що головне завдання в умовах сучасних викликів – високо тримати Український прапор (у буквальному й переносному смислах) як символ незламності Української національної ідеї, непохитності Української держави та дотримання її ідеалів і цінностей [32].

Старший викладач кафедри С. Волкова на своїх лекціях, присвячених темам «Питання походження сучасних українців, білорусів та росіян» та «Як СРСР знищував Україну», акцентувала



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

увагу на тому, що протягом століть Московське царство, Російська імперія, СРСР та РФ намагаються присвоїти собі нашу давньоруську історію та територію, здійснюючи агресивну політику та розв'язуючи війни, а впродовж ХХ–ХХІ ст. виправдовують свою агресію проти українського народу та його геноцид, використовуючи міф про «єдиний народ». СРСР ніколи не був колискою «братніх народів», як це намагається представити російська пропаганда. Достатньо хоча б проаналізувати дії радянської та російської влади на території України – знищення українців розпочалося з приходом більшовиків на терени України наприкінці 1917 р., які розв'язали червоний терор та влаштували політику «воєнного комунізму», і дії білогвардійців, які реалізовували на наших теренах білий терор у 1919 р. Те, що робить російська армія сьогодні в Бучі, Бородянці, Маріуполі та інших містах, робила Червона армія й в 1930-х – 1940-х рр. на території етнічних українських земель.

Наше спільне завдання – знати, пам'ятати й не допустити повторення історії. У ХХ ст. ми перемогли нацизм, нині переможемо й рашизм [24; 34].

Цикл науково-популярних лекцій «Незламність української нації: історія і сьогодення» став вагомим чинником інформаційної безпеки країни в умовах війни. Незважаючи на запеклу агресію проти України з боку російської держави, щопонеділка в 2022-2023 н.р. для студентів, викладачів, співробітників та всіх охочих проєкт було продовжено в онлайн-форматі. Зокрема, 5 вересня 2022 р. доцентка кафедри УДІД Г. Лисенко прочитала публічну лекцію на тему «Роль армії у формуванні і збереженні Української державності» з метою формування в академічній спільноті усвідомлення важливості ролі армії в процесах Українського державотворення. Головний акцент був зроблений на визнанні військової майстерності й неперевершеності, які демонстрували українські воїни впродовж століть, починаючи від праукраїнської держави Русі-України, під час державотворчих процесів у ХVІІ ст., впродовж буремного ХХ ст. і до сьогодення [28].

Викладачі кафедри УДІД своєю різноманітною роботою, яка включає, окрім читання лекцій, проведення практичних занять та семінарів з дисциплін, закріплених за кафедрою, намагаються забезпечити та якісно наповнити гуманітарну складову освітнього

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

процесу: організовують та проводять засідання наукових гуртків, круглих столів, конференцій тощо, як того вимагають українські реалії.

Гуманітарною складовою освітнього процесу є заходи, які пов'язані із відзначенням різноманітних історичних подій, наприклад, вшанування пам'яті чорнобильців, вигнання нацистів з України, вшанування жертв Голодоморів, Дні пам'яті та примирення і перемоги над нацизмом у Другій світовій війні, Дні української писемності та слов'янської писемності і культури, ювілейні дати видатних особистостей. Найголовнішим підсумком цієї величезної та важливої роботи можна вважати збереження пам'яті поколінь про подвиг героїв та передачу цієї пам'яті нашим нащадкам.

На початку 2010-х років декілька років поспіль проводилася Студентська науково-практична конференція «Пересопницьке Євангеліє – скарбниця української культури» (організатор – Г. Лисенко): студенти першого курсу виступали з доповідями за загальною темою конференції, присвяченої Дню слов'янської писемності і культури, зокрема висвітлювали аспекти появи цінної пам'ятки української культури, знайомства Т. Шевченка із Євангелієм, офіційної ролі Євангелія в державному житті незалежної України тощо. Такі заходи є вкрай важливими для вивчення історичних пам'яток власного народу задля збереження національної ідентичності, формування почуттів патріотизму, гордості і національної гідності.

Відповідно до плану роботи кафедри УДІД упродовж дев'яти років щорічно проводиться Студентська науково-практична конференція «Забуттю не підлягає» (модератор – С. Волкова).

Обговорення актуальних та суперечливих питань історії нашого народу сприяє формуванню і розвитку в студентів почуття патріотизму, усвідомлення подвигу борців проти нацизму часів Другої світової війни, а у світлі сьогоденних подій розвиває критичне мислення, виховує повагу до захисників територіальної цілісності сучасної української держави. Підтвердженням надзвичайного впливу на студентів подібних заходів є вірш студента гр. ЕП-14-2 О. Єременко «Я проти нової війни»:

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Є в Україні дат багато  
Та в травні відзначаємо одну,  
Коли я хочу в прадідів спитати:  
«Ви розкажіть, будь ласка, про війну».  
Про ту страшну, жорстоку і тривалу,  
Коли палали села у вогні,  
Як гинули бійці в бою кривавім,  
Як мирне небо марилось у сні.  
Ви вірили в велику Перемогу,  
Тому, напевно, ви й перемогли,  
Для миру ви відкрили нам дорогу.  
Чому настали знову дні сумні?  
На жаль, вже з нами вас немає,  
Залишилися тільки ордени,  
Та вся родина наша пам'ятає  
Тривожний відгук від тої війни.  
Ви вміли Україну захищати,  
Хоча великі втрати понесли.  
Я хочу, щоб була щаслива мати,  
Тому я проти нової війни.*

Викладачі кафедри виконують дуже важливу соціальну функцію – забезпечують гуманізацію навчально-виховного процесу: прагнуть передати студентам не тільки суму гуманітарних знань, але й вчать їх думати, висловлювати і відстоювати власну громадянську позицію. У 2022 р. відбулася вже XII науково-практична студентська конференція з української мови (модератор – Л. Богуславська), яка об'єднує студентську молодь різних факультетів та викладачів кафедри УДІД. Тематика доповідей завжди досить широка і дозволяє усім учасниками продемонструвати і фаховий рівень підготовки, і мовленнєву вправність. До плекання рідної мови закликають і майбутні фахівці, без яких неможливо зреалізувати ні найвищі технічні досягнення, ні найсміливіші архітектурні проєкти. Конференція завжди проходить на досить високому рівні, засвідчуючи серйозну підготовку та майстерність публічного виступу всіх учасників заходу.

Викладачі кафедри УДІД відшуковують в українській та світовій історії та культурі постаті високоосвічених та високоморальних

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

людей, життєвий шлях та наукові досягнення яких можуть бути прикладом для наслідування молоддю у всі часи, всебічно висвітлюють та пропагують ці персоналії серед студентства, проводячи щорічно Студентську науково-практичну конференцію «Українська культура: вчора, сьогодні, завжди» (модератор – А. Перетокін). ІХ Студентська науково-практична конференція «Українська культура: вчора, сьогодні, завжди: 165 років з дня народження Дмитра Яворницького» 2020 р. була присвячена вшануванню пам'яті видатного українського академіка, дослідника історії українського козацтва, археолога, етнографа, фольклориста, письменника, поета, культурного і громадського діяча Дмитра Івановича Яворницького. З нагоди 165-річчя з дня його народження були прочитані доповіді про життя та творчість видатного вченого. Цьогорічна конференція була присвячена діяльності гетьмана в екзилі Пилипа Орлика та його «Пактів та Конституцій законів і вольностей Війська Запорозького» (1710 р.).

З поширенням процесів глобалізації перед кожною національною спільнотою постає проблема органічного поєднання інтеграції до світового співтовариства та збереження етнічної своєрідності. У цьому аспекті важливим завданням вищої школи є всебічний і гармонійний розвиток майбутніх фахівців, спрямований на створення сприятливих умов для повноцінного професійного й громадянського становлення молоді, створення ґрунту для збереження і підтримки культурної унікальності української нації.

Викладачі кафедри працюють над науковою тематикою Українського національного центру екологічної архітектури і зеленого будівництва в рамках роботи Лабораторії історії традицій українського хатобудування, яка відкрилась на базі кафедри в листопаді 2013 р. з ініціативи завідувачки кафедри Г. Євсєєвої. До завдань лабораторії відносяться такі: організація, координація та проведення наукових досліджень відповідно до планів роботи Українського національного центру екологічної архітектури і зеленого будівництва; проведення науково-дослідницької діяльності з українознавства та фахових дисциплін, зокрема наукової проблематики, яка стосується історії українських традицій хатобудування; організація впровадження результатів досліджень і розробок у виробництво та навчально-виховний процес, організація і проведення науково-технічних та

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

науково-освітніх виставок, семінарів, нарад, конференцій, що забезпечує пропагування наукових, дослідницьких та освітніх досягнень ПДАБА.

Лабораторія, у якій силами викладачів і студентів створено куток матеріальної культури та побуту українського народу, започаткувала традицію проведення щорічних студентських наукових конференцій з історії українського хатобудування. У травні 2017 р. викладачі кафедри разом зі студентами взяли участь у Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Традиційне українське хатобудування: історія, сучасність, перспективи» у м. Львові, 22-26 травня 2017 р. результати роботи якої є яскравим свідченням актуальності наукових розвідок студентів академії в контексті загальносвітової практики збереження й переосмислення традиційних інженерно-технічних рішень у будівельній галузі.

У 2020 році проведена VIII студентська науково-практична конференція «Традиції та самобутність українського хатобудування». Результати роботи цих конференцій є яскравим свідченням актуальності наукових розвідок студентів академії в контексті загальносвітової практики збереження й переосмислення традиційних інженерно-технічних рішень у будівельній галузі. Організуючи конференції, кафедра українознавства, документознавства та інформаційної діяльності ставила за мету прилучення молоді до найкращих зразків традиційної національної інженерної творчості у сфері житлового будівництва, а також виховання висококультурної особистості, чиї інтелектуальні та духовні потреби не обмежуються вузькими фаховими рамками.

Важливою складовою наукової, освітньо-виховної роботи та гуманітарної підготовки є діяльність студентських наукових гуртків. Вже кілька років поспіль на кафедрі активно працюють гуртки «Простір слова» (керівник: к. ф. н., доцент Л. Богуславська) та «Твоє. Цикл подорожей неосяжним: українотворчі студії» (керівник: ст. викладач О. Ткач), учасниками гуртків є студенти різних груп та факультетів. На початку 2021-2022 н.р. були оформлені організаційно, затверджені Вченою радою Академії й розпочали свою роботу ще два наукові гуртки: «Клуб любителів українського кіно» (керівник: ст. викл. С. Волкова) та «Інтелектуальний хакатон» (керівник: доц. В. Бабенко).

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Основними завданнями студентського наукового гуртка «Твоє. Цикл подорожей неосяжним: українотворчі студії» є поглиблене вивчення здобувачами вищої освіти дисциплін гуманітарного циклу; дослідження й популяризація здобутків української науки та культури; створення умов для розкриття наукового та творчого потенціалу членів гуртка; підтримка наукових інтересів студентів та молодих вчених; сприяння активній участі студентів та молодих вчених у громадському та науковому житті академії; розширення зв'язків з іншими студентськими науковими організаціями й об'єднаннями в Україні та за її межами. Щороку проводиться низка наукових, просвітницьких та виховних заходів. Протягом 2021-2022 н. р. згідно з планом роботи гуртка було проведено низку заходів: спільне засідання студентських гуртків «Твоє» та «Простір слова», присвячене Європейському дню мов (20 вересня 2021 р.), у рамках святкування Дня Збройних Сил України проведено засідання гуртка «Образ воїна в українській культурі» (9 грудня 2021 р.), засідання гуртка «Студії з українського етногенезу та етнопсихології» (31 січня 2022 р.).

На кафедрі УДІД з 2018 р. за рішенням Вченої ради діє студентський науковий гурток «Простір слова» (керівник та модератор проекту – Л. Богуславська), який постав на основі дискусійного клубу «Простір слова», створеного 2016 р. Робота клубу була спрямована на розвиток високої культури інтелектуального спілкування на різні теми, уміння дискутувати, толерантно сприймати протилежну точку зору, бути обізнаним у найактуальніших питаннях культурного і державного розвитку нашої країни. У 2016-2017 н. р. засідання дискусійного клубу «Простір слова» пройшли за темами, присвяченими важливим постатям та подіям з української історії та сьогодення: «Життя та діяльність Олександра Довженка» (21 вересня), приурочене святкуванню Дня захисника України (12 жовтня), «Постать Д.І. Яворницького – знавця козацької минувшини та «людської словотворчості» (21 листопада), «Подорожі рідним містом» (28 листопада, 12 грудня, модератор Н. Омелян-Скирта), творча зустріч з письменницею Тетяною Вечірκο (5 грудня), перегляд найкращих конкурсних кіноробіт конкурсу «СІНЕМА» (8 грудня), святкування Міжнародного дня рідної мови (20 лютого 2017 р.), відзначення Шевченківських днів: згадуємо слово Кобзаря «в сім'ї вольній, новій» (13 березня), До Дня Землі – Подорожі до світу

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

української кераміки (24 квітня), круглий стіл на тему: «Україна на шляху до Європи» (27 квітня).

Робота студентського наукового гуртка «Інтелектуальний хакатон» (керівник – доц. В. Бабенко) проводиться з метою підвищення рівня освіченості у сфері інтелектуальної власності, виховання правової культури та поваги до інтелектуальної власності. Формування компетентностей сучасних фахівців неможливе без підвищення рівня освіченості в ІР-сфері та поваги до інтелектуальної власності. Упродовж декількох років кафедра УДІД розвиває тісні зв'язки з Академією правових наук, Інститутом інтелектуальної власності НАПрНУ, Національним офісом інтелектуальної власності та його відділом, створеним при ДП «Укрпатент». У рамках цього напряму просвітницької та виховної роботи у 2021-2022 н. р. проведено ряд заходів: Інтелектуальний нетворкінг до Дня винахідника і раціоналізатора (21 вересня 2021 р.), участь студентів у роботі III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Роль і місце інформаційного права і права інтелектуальної власності в сучасних умовах» (секція «Інтелектуальна власність в креативних індустріях») (11-12 листопада 2021 р.), III Науково-практична конференція молодих вчених «Інтелектуальна власність в Україні: проблеми та перспективи розвитку в інформаційному суспільстві» (8-9 грудня 2021 р.), участь у роботі IV Міжнародної науково-практичної конференції «Інтернет-міст Київ – Дніпро»: «Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності. Інтелектуальна власність як складова системи забезпечення національної безпеки» (24-25 березня 2022 р.), участь у роботі V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності», м. Київ. (26 квітня 2022 р.) участь просвітницькому проєкті «Переможемо. Відбудуємо» з лекцією на тему «Нематеріальна спадщина України в контексті права інтелектуальної власності та національної безпеки», присвяченої Всесвітньому дню інтелектуальної власності (27 квітня 2022 р.), участь у роботі V Всеукраїнської науково-практичної конференції з проблем економіки інтелектуальної власності «Цифрова трансформація та

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

цифрова економіка в умовах воєнного стану: аспекти інтелектуальної власності», м. Київ, (27 травня 2022 р.)

Ще 2013 р. на кафедрі українознавства ПДАБА відкрився Клуб любителів українського кіномистецтва (керівник – доц. Ю. Дірявка), який організував навколо себе викладачів і студентів, що шанують українське кіно та творчість видатних вітчизняних режисерів і акторів. Незабутньою для студентів стала творча зустріч з Ю. Гармашем, оператором фільму всесвітньовідомого митця С. Параджанова «Тіні забутих предків». 14 березня 2014 року відбулося урочисте засідання клубу, переглянуто й обговорено зі студентами фільм «Наймичка». У вересні 2014 р. в рамках роботи клубу було відзначено 120 років від дня народження О. Довженка та організовано перегляд уривків його найкращих фільмів, зокрема «Поеми про море». Серед українських фільмів, переглянутих у Клубі любителів українського кіномистецтва, неабиякий інтерес студентів викликали художній фільм «Чорний ворон» та документальний фільм «Соловей співає, доки голос має», привезений офіційним представником авторської групи документального фільму, волонтером і громадським активістом О. Чистопольцевим, який пристрасно і яскраво закликав усіх присутніх до вдумливого перегляду творчої роботи, яку можна назвати першим новаторським та монументальним дослідженням проблеми мовного питання в Україні [5].

У 2021 р. було організовано за рішенням Вченої ради ПДАБА студентський науковий гурток «Клуб любителів українського кіно» (керівник – С. Волкова), серед головних завдань гуртка: підготовка, організація та проведення засідань та показів кінофільмів; дослідження й популяризація здобутків української культури та кіномистецтва; створення умов для розкриття наукового та творчого потенціалу членів гуртка; підтримка наукових інтересів студентів та молодих вчених; сприяння активній участі студентів та молодих вчених у громадському та науковому житті академії; активна участь керівника студентського гуртка в полеміці та створенні дискусійного характеру засідань; розширення зв'язків з іншими студентськими науковими організаціями та об'єднаннями в Україні та за її межами. Перше засідання відбулося 27 листопада 2021 року. Воно було присвячене національному Дню вшанування пам'яті жертв Голодомору. До цієї зустрічі долучилися Студентська рада ПДАБА,



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

студенти різних факультетів та викладачі академії. На засіданні Клубу обговорювали фільм режисера О. Янчука «Голод-33», переглядали окремі його епізоди. А. Нагорна, студентка групи МБ-21, поділилася спогадами своєї родини про голод, пережитий прабабусею Троцик Христиною Юхимівною (1909-1999 рр.), яка завжди була життєрадісною людиною з прекрасною пам'яттю та великим серцем, попри пережиту трагедію. На сторінці сайту Національного музею Голодомору розміщена «Національна книга пам'яті жертв Голодомору 1932-1933 років в Україні» в 19 томах, видана у 2008 р. Співробітники Музею донині збирають свідчення людей, які пережили Голодомор, їхніх рідних та близьких, які зберегли пам'ять про кожного, для кого 1932-1933 рр. стали останніми в їх житті. У книзі по Дніпропетровській області було знайдено свідчення прабабусі Якименко Лукерії Федорівни (1918-2019 рр.) про ті страшні часи, коли їхнє село Гаврилівка потрапило на чорну дошку «за злісний саботаж хлібозаготівель».

4 травня 2022 р. відбулося друге засідання «Клубу любителів українського кіно», на якому вшанували пам'ять загиблих за свободу України та обговорили фільм режисера Р. Бровка «Заборонений», згадали про роль дисидентського руху в історії та поговорили про незламність українського народу впродовж віків у боротьбі проти ворогів, про здобуті перемоги у відстоюванні цілісності Української держави.

На третьому засіданні наукового студентського гуртка 31 жовтня 2022 р. зі студентами першого курсу обговорили цикл фільмів А. Галімова «Україна. Повернення своєї історії», який покликаний розвінчати міфи та повернути українцям вкрадену історію, яку протягом століть і до сьогоднішнього дня методично намагаються стерти з народної пам'яті, викривляючи справжні факти, спотворюючи українську історію перед усім світом.

**Висновки.** Надзвичайно важливою в період збройної агресії РФ проти України є підтримка української вищої освіти на інституційному та системному рівнях, наповнення її гуманітарною складовою, що є безпековим фактором в новим історичних реаліях.

Вивчення гуманітарних дисциплін та участь у засіданнях гуртків, круглих столів, конференцій, відвідування науково-популярних лекцій

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

з історії, мови, культури, психології допомагає студентам оволодіти світовими гуманістичними цінностями, загальнолюдською культурою і водночас досягнути надбання національної історії та культури. Гуманітарна освіта у вищій школі покликана розвивати особистість, забезпечувати духовний і культурний саморозвиток, допомогти студентам усвідомити власне місце і роль у суспільних процесах, стати активним суб'єктом українського національного відродження.

Освітній процес має бути гнучким, мобільним, динамічним та відкритим. А цінностями вищої освіти мають залишатися як академічна свобода та добросеснність, інституційна автономія, інклюзія так і розширення гуманітарної складової освітнього процесу, участь студентів в управлінні закладами вищої освіти та справедливність.

Основними завданнями гуманітаризації освітнього процесу в технічному закладі мають бути:

- формування гуманітарного та критичного мислення;
- досконале опанування державної мови;
- прилучення до літератури, кіно, образотворчого мистецтва, музики, звичаїв та традицій, здобутків української культури;
- осмислення історичних фактів, подій, явищ, різноманітності шляхів людського розвитку, відображення у змісті історичної освіти закономірностей історичного розвитку українського народу;
- вміння зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, місця історії у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій;
- формування вміння реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;
- забезпечення естетичного розвитку особистості та формування етичних цінностей.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Барно О. Демократизація та гуманізація вищої освіти – запорука формування високопрофесійного спеціаліста ХХІ століття // Імідж сучасного педагога. – 2003. – №5-6. – С. 6-12.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

2. Волкова С.П. Гуманізація та гуманітаризація підготовки спеціалістів у вищій школі // Розвиток соціально-гуманітарної освіти і науки в контексті модернізації вітчизняної вищої школи»: Матеріали міжрегіональної науково-практичної конференції (24 грудня 2013 року). – Дніпро : ТОВ «Інновація», 2014. – С. 30-33.

3. Волкова С.П. Гуманізація та гуманітаризація підготовки спеціалістів у вищій школі під час війни // Освіта в умовах війни: реалії, виклики та шляхи подолання: Матеріали II Форуму академічної спільноти (20-24 червня 2022 року) / Упоряд. М.В. Савицький, І.П. Мамчич. – Дніпро: ДВНЗ «ПДАБА», 2022. – С. 118-120.

4. Выхрова В.И. Некоторые аспекты гуманизации и гуманитаризации образования // Вчені записки Харківського гуманітарного інституту «Народна українська академія». – Харків, 2002. – Т. VIII. – С. 145-150.

5. Гуманітарна аура Академії (до 90-річчя ПДАБА). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/news/gumanitarna-aura-akademiyi-do-90-richchya-pdaba/>

6. Державний архів Дніпропетровської області. Ф. 4157, оп. 1, спр. 2042. Статут Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту, зареєстрований Міністром освіти України у 1992 р. арк. 6

7. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF#>

8. Добрусин М.Е. Концептуальные основы гуманизации и гуманитаризации высшего технического образования // Гуманізація і гуманітаризація вищої технічної освіти. Збірник наукових праць. Всеукраїнська науково-методична конференція. – Харків, 2000. – С. 5-6.

9. Євсєєва Г., Лисенко Г. Особливості викладання краєзнавства у технічному виші // Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти: зб. наук. праць. Додаток до гуманітарного вісника ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди». – Переяслав-Хмельницький, ФОП Лукашевич О.М., 2015. – С. 252-258.

10. Євсович Р.В. Гуманізація та гуманітаризація вищої освіти України кінця ХХ - початку ХХІ століть (1985–2012 рр.). / Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. – Рівне, 2021. – 23 с.

11. Євсович Р.В. Історико-педагогічний аналіз генези гуманізації і гуманітаризації вищої освіти України. Інноватика у вихованні: збірник наукових праць. – РДГУ. – Випуск 13. – Т. 2. – 2021. – С. 240-248.

12. Закон України про вищу освіту, 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення 21.11.2022)

13. Закон України «Про музеї і музейну справу» від 29.06. 1995 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-%D0%B2%D1%80#Text>

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

14. Калінічева Г. Євроінтеграційний поступ системи вищої освіти України: нові можливості чи нові проблеми? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://veche.kiev.ua/journal/1594/> (дата звернення 21.11.2022)

15. Капустіна Н.І. Історія краю в контексті концепції розвитку Дніпропетровського історичного музею: зб. наук. пр. – Д. : Видавництво Дніпропетровського національного університету, 2007. – С. 312.

16. Кремень В. Вітчизняне краєзнавство : стратегічні орієнтири сучасної освітньої парадигми // Краєзнавство. – 2011. – №3. – С. 10-16.

17. Левантович О. Ярослав Грицак: «Сучасні університети грають роль «бєбісітерів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/612b5w5>

18. Лисенко Г.І. Музеєзнавчі аспекти вивчення архітектури та будівельних традицій Придніпровського регіону // Освіта і наука у мінливому світі : проблеми та перспективи розвитку. Матеріали III Міжнародної наукової конференції (26–27 березня 2021 р.) / Наук. ред. О.Ю. Висоцький. – Дніпро : СПД «Охотнік», 2021. – Ч. II. – С. 131-133.

19. Лисенко Г.І., Волкова С.П. Реалізація принципу гуманітаризації технічної освіти на прикладі ДБІ–ПДАБА // Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у будівництві, цивільній інженерії та архітектурі» (м. Чернігів, 19-22 вересня 2021 р.) / Упоряд. : М. Савицький, О. Новомлинець, В. Данішевський, О. Терещук, О. Тимошенко. – Дніпро : ДВНЗ ПДАБА, 2021. – С.206-207.

20. Лисенко Г.І., Волкова С.П. До проблеми забезпечення гуманітарної складової сучасної вищої технічної освіти. Неперервна освіта для сталого розвитку: філософсько-теоретичні контексти та педагогічна практика : Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (4 грудня 2020 р.), КЗВО «ДАНУ» ДОР». / Наук. ред. О.Є. Висоцька. – Дніпро : СПД «Охотнік», 2021. – С. 103-104.

21. Мова і єдність нації : державна мовна політика – історія, стан, досвід. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bit.ly/3AApk8m>

22. Незламність української нації: історія та сьогодення. Птах душі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/news/ptah-dushi/>

23. Петранівський В.Л., Рутинський М.Й. Туристичне краєзнавство. Навчальний посібник. За редакцією проф. Заставного Ф.Д. – К. : Знання, 2006. – 575 с.

24. Питання походження сучасних українців, білорусів та росіян. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bit.ly/3CrsYme>

25. Проект Статуту Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/012nYEr>

26. Рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 27 листопада 2019 р. з приводу гуманітарної складової освітнього процесу, дотримання мовного законодавства та інших законів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/YKSPTvR>

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

27. Рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 21 червня 2022 р. про історико-культурну складову освітнього процесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/u1U668v>

28. Роль армії у формуванні і збереженні української державності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/B12nMr2>

29. Силадій І. Гуманізація і гуманітаризація освіти в контексті її демократизації // Науковий Вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. – Серія: Педагогіка. – 2020. – Вип.13. – С. 93-102.

30. Стратегії розвитку Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на 2020–2025 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2019/12/Strategiya\\_2020-2025.pdf](https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2019/12/Strategiya_2020-2025.pdf)

31. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/2022/04/15/VO.plan.2022-2032/Stratehiya.rozv.VO-23.02.22.pdf>

32. Сучасне прочитання української національної ідеї. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bit.ly/3pykD8T>

33. Шаповал І.Г. Гуманітарні основи освітньо-професійної підготовки майбутнього фахівця. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.us/AXGKd>

34. Як СРСР знищував Україну. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/news/yak-srsr-znyshhuvav-ukrayinu/>

35. Humanitarian engineering [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.britannica.com/topic/humanitarian-engineering>

36. Humanitarian engineering [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://humanitarian.mines.edu/>

37. Yevsovych R. Research of humanization transformations of the higher education system of Ukraine at the end of the 20th – early 21st centuries (1985–2012) // Journal of Education, Health and Sport. – 2021. – 11(2): 290-30.

**Лариса БОГУСЛАВСЬКА**  
кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри документознавства,  
українознавства та інформаційної діяльності,  
Придніпровська державна академія  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0003-1872-6064>

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ ЕЛІТИ ШЛЯХОМ УЧАСТІ В РОБОТІ НАУКОВОГО ГУРТКА ЗВО

*Виховний елемент у навчальному процесі є одним з найважливіших шляхів гуманізації сучасної освіти і формування національної гуманітарно-технічної еліти. Одним із головних напрямків формування якісного рівня освіти, який задовольняє потреби майбутніх спеціалістів в інтелектуальному і професійному розвитку, є активне залучення студентів до науково-дослідної роботи. Поруч із напрацьованими формами і способами організації науково-дослідницької діяльності у вищій школі важливим чинником урізноманітнення спільної наукової роботи викладачів та студентів є робота наукового гуртка. З метою зорієнтованості студентської наукової роботи на гуманітарну сферу 2017 року на кафедрі українознавства Придніпровської державної академії будівництва та архітектури було створено науковий гурток «Простір слова».*

***Ключові слова:** гуманізація освіти, науковий гурток ЗВО; світоглядна студентська компетентність; пізнавальні потреби особистості; критичне мислення.*

Організацію студентської пізнавальної діяльності в роботі наукового гуртка є необхідною умовою формування національної гуманітарно-технічної світоглядної компетентності майбутніх будівельників та архітекторів. Будь-яка професія – це комплекс навичок і підходів до вирішення тих чи інших завдань. Будь-якому фахівцеві важливо бути розвиненим як у професійному плані, так і в особистісному. Поруч із формуванням власне професійного підґрунтя, або так званих *hard skills*, нагальною потребою, на думку фахівців з найрізноматнітніших царин технічної діяльності, посиленої уваги

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

потребує формування soft skills – гнучких навичок, базованих на ефективному розвитку персональних якостей, пов'язаних з характером. Комунікабельність, вміння працювати в команді, відповідальність, адаптивність і креативність – саме такі особистісні риси допомагають як у процесі навчання, так і на шляху до успішної кар'єри в будь-якій сфері. Переважання лише одних якостей може призвести до складнощів в ефективному навчанні. Але разом вони утворюють потужну синергію.

Робота в підготовці та проведенні засідань наукового гуртка гуманітарного спрямування для студентів ПДАБА стала суттєвим доповненням для вивчення гуманітарних дисциплін, адже під час підготовки виступів студенти активно використовують знання з української мови, історії нашої держави. На засіданнях гуртка «Простір слова» студенти мають можливість відпрацювати навички написання статті; взяти участь у конференціях та планових заходах академії; виконати спільне або індивідуальне дослідження з викладачем; скласти наукові доповіді чи повідомлення з актуальних питань, готують виступи. Цікавою формою роботи стали об'єднані форми засідань (рис.1), коли до участі запрошувалися здобувачі освіти з інших навчальних закладів чи саме засідання проходило як виїзне.



а



б

*Рис.1. Об'єднане засідання, присвячене Дню української писемності, листопад 2017 року*

Такий досвід спільної роботи з Дніпропетровською обласною універсальною науковою бібліотекою ім. Первоучителів слов'янських Кирила і Мефодія був реалізований 2017 року, коли на засідання, присвячене Дню української писемності, було запрошено як студентів

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ПДАБА, так і здобувачів освіти з Дніпровського політехнічного фахового коледжу.

Специфіку діяльності наукового гуртка гуманітарного спрямування в системі освіти вищої школи інженерно-технічного визначили як спрямованість на формування базових навичок риторики, так і налаштованість на колективні форми ведення дискусії та підготовки виступів (рис.2).

Діяльність наукового гуртка є додатковим чинником створення у вищому закладі освіти освітнього середовища, що сприяє задоволенню пізнавальних потреб особистості; виявленню і реалізації особистісного потенціалу студентства; формуванню критичного мислення молодих людей.



*Рис.2. Перше засідання наукового гуртка "Простір слова", яке відбулося 21 вересня 2017 року: зліва зверху – засідання відкриває керівниця гуртка Лариса Богуславська; справа зверху – виступає гостя ПДАБА, кінознавиця, голова Дніпропетровського осередку Національної спілки кінематографістів України, секретаря Правління НСКУ Валентина Слобода; внизу – учасники заходу, студенти ПДАБА*



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Велика кількість дослідників працювали над окремими аспектами організації науково-дослідної роботи студентства у вищій школі, серед них М. Фіцула [4], В. Шульгіна та Б. Шумко [5]. Організація роботи наукового гуртка гуманітарного спрямування безпосередньо пов'язується з ідеєю гуманізації освіти і дає можливість звернутися до найбільш перспективних психолого-педагогічних теорій розвитку людини (Л. Виготського, С. Рубінштейна, М. Мамардашвілі, Ж. Піаже, А. Маслоу, Ш. Бюлера, К. Роджерса та ін.), на основі яких можна побудувати загальну культурно-історичну (або соціокультурну) концепцію освіти та практику виховання [2].

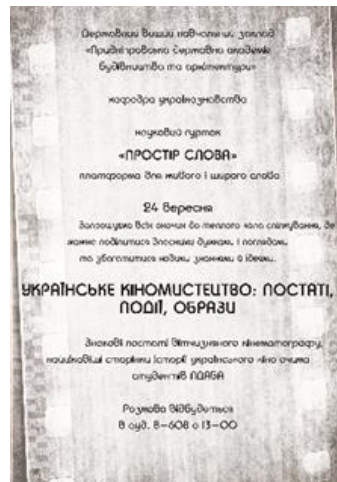
Необхідно зазначити, що робота гуртка «Простір слова» базується насамперед на особистісно орієнтованому навчанні та вихованні. На думку І.Д. Бега – одного з авторитетних дослідників у царині формування світогляду молодої людини, особистісно орієнтоване виховання – це виховання методологічного типу, яке для свого обґрунтування звертається до всього універсуму соціально-гуманітарних наук і спирається на фундаментальні філософські, психологічні ідеї про людину, про виховання і процеси її індивідуально-особистісного розвитку, про виховання як ціннісно породжувальний процес [1].

До засідань наукового гуртка традиційно залучається студентська молодь 1-2 курсів ПДАБА, на яких викладачі кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності читають низку навчальних дисциплін гуманітарного блоку. Важливою складовою в організації наукового гуртка є чітке визначення основних принципів його роботи, а саме: добровільність, самостійність, зацікавленість, доцільність та науковість.

Серед головних завдань, які досягаються в діяльності наукового гуртка у вищій школі, варто виокремити такі складові, як: виховання студента як дослідника; підготовка студентів до розв'язання практичних завдань в процесі індивідуального дослідження (написання доповідей, статей); залучення студентів до науково-дослідної роботи кафедри (участь у конференціях, круглих столах); формування ціннісного ставлення до знань, якими оволодівають молоді дослідники; розвиток творчого мислення, пізнавальної активності, самостійності суджень, потреби та вміння збагачувати власні знання [3].

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

2018 року дискусійний клуб «Простір слова» було реорганізовано на науковий гурток, що більше відповідає спрямуванню роботи, здійснюваної студентами Академії. Кілька років поспіль робота гуртка розпочиналася засіданнями, присвяченими кіномистецтву України та найяскравішим постатям українського кіно.



*Рис.3. Оголошення засідання наукового гуртка 24 вересня 2018 року.*

По-перше, саме ця тема уже стала досить традиційною для першого засідання, адже вересень приносить із собою святкування Дня українського кіно. По-друге, популярність цього виду мистецтва завжди привертає гарячу зацікавленість, чи йдеться про історичні родзинки кінематографу, чи розглядаються новинки сучасного кінопрокату. Студенти жваво обговорювали постаті Богдана Ступки, Івана Миколайчука, Олександра Довженка. Висловлювали цікаві думки щодо сучасних фільмів, зокрема аналізували стрічку «Поводир, або Квіти мають очі» – український історичний драматичний фільм режисера і сценариста Олесья Саніна. Основною метою таких вересневих зустрічей було ознайомлення студентів зі специфікою кіно як синтетичного виду мистецтва, визначення його функцій у соціально-культурному просторі, прищеплення навичок аналітичного і теоретичного мислення. Образи кіно, ті потужні відеоряди, які мають здатність не просто активно впливати, але й формувати світоглядні основи молоді, потребують свідомого осмислення та поєднання чуттєвого моменту сприйняття з мисленневою потугою інтелекту. Кожна доповідь сприймалася з великою зацікавленістю та викликала бурхливе обговорення (рис.4).

#### РОЗДІЛ 4

### ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ



Рис.4. Студентські виступи на засідання гуртка «Українське кіномистецтво: постаті, події, образи». Вересень 2018 року.

Великої ваги протягом усіх років роботи гуртка надавалося відзначенню 14 жовтня – свята, яке об'єднало чотири урочистості: день Покрови Пресвятої Богородиці, День козацтва, День захисника України, з 2021 року перейменованого на День захисників та захисниць України, і День Української повстанської армії (рис.5).



Рис.5. Оголошення засідань, присвячених 14 жовтня: оголошення 2018 року; оголошення 2019 року

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

На засіданнях, що проводилися 2018 та 2019 року, студенти активно долучалися до вивчення особливостей козацької ікони та стилю козацького бароко в архітектурі; готували історичні огляди щодо Запорізької Січі та Української Повстанської Армії; аналізували численні традиції та народні прикмети, пов'язані зі святкуванням Покрови Пресвятої Богоматері.

У підготовці урочистостей з нагоди Дня козацтва та Дня захисника України традиційно активну участь викладачі всієї кафедри українознавства, особливо викладачі історії. Для молоді історична заглибленість в козацькі часи та історію ХХ століття, де в 40-60-ті роки розгорталася визвольна боротьба українських повстанців дуже часто приносила справжні відкриття. Доповідачі доповнювали свої наукові розвідки прикладами з художніх творів, декламували поезії українських поетів, а також читали власну вірші (рис.6).



*Рис.6. Засідання гуртка, присвячене 14 жовтня: студентські виступи; колективне фото учасників засідання*

Особливо хотілося б виокремити серед напрямків науково-дослідної діяльності гуртка зосередженість на окремих постатях найвідоміших українців, які визначають не лише національний, а й світовий культурний простір. Зокрема з метою гідного відзначення на



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

педагогіка, філософські та соціальні аспекти, кіно, мистецтво) з гуманізацією (виховний момент, момент соціальної зрілості і в той же час успішне засвоєння навчальної інформації).

Усебічний розгляд центральних знакових особистостей українського світу завжди був і залишається потужним засобом пробудження евристичного та людинознавчого інтересу із широким спектром навчально-виховних функцій. Наукова спрямованість дослідження культурного спадку Григорія Сковорода мала чітко виражені пріоритети в таких засадничих для молодої людини освітньо-виховних напрямках, як національна ідентифікація, патріотизм, мовленнєвий розвиток, зокрема й риторичний, естетико-культурне виховання, що стимулювало розвиток образної свідомості студентів як майбутніх представників національної інтелектуальної еліти.

Традиційно урочистим та багатоплановим для роботи наукового гуртка «Простір слова» стало відзначення Шевченківських днів.



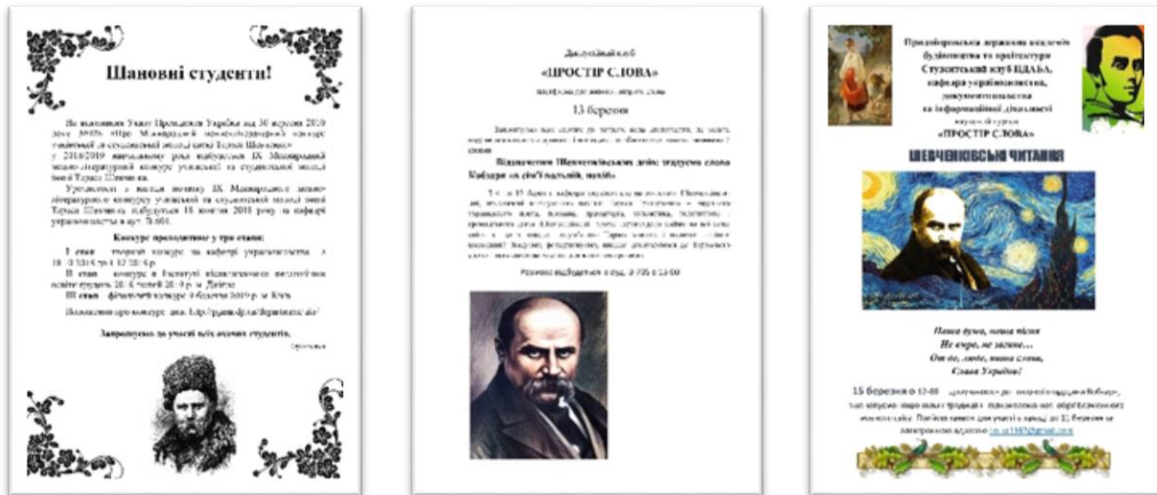
*Рис.8. Ілюстрації з виставки творчих робіт студентів архітектурного факультету*

На засіданнях наукового гуртка запрошувалися працівники бібліотеки ПДАБА, які демонстрували цікаві тематичні виставки; студенти архітектурного факультету готували виставки творчих робіт (рис. 8); у декламуванні Шевченкових творів брали участь як студенти, так і співробітники академії.

З метою вшанування багатогранного творчого доробку Тараса Григоровича Шевченка, виявлення творчо обдарованої учнівської та студентської молоді, розвитку її здібностей, виховання шанобливого ставлення до мови і традицій українського народу, підвищення рівня

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

мовленнєвої культури Міністерство освіти і науки України вже більше десяти років поспіль організовує проведення Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка (рис.9).



а

б

в

*Рис.9. Оголошення з нагоди Шевченківських свят:*

*а – оголошення з нагоди відкриття творчого конкурсу ім. Т. Г. Шевченка 2018 року; б – оголошення з нагоди проведення Шевченківських днів 2019 року; в – оголошення з нагоди відзначення Шевченківських днів 2021 року*

Урочистості з нагоди відкриття Міжнародного мовно-літературного творчого конкурсу відбулися в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури щорічно. Організацією і проведенням святкового відкриття конкурсу традиційно опікувалися кафедра українознавства, документознавства та інформаційної діяльності та науковий гурток «Простір слова».

Якщо участь у весняних Шевченківських днях була більше зорієнтована на творчу активність студентів академії, то жовтневі зустрічі, присвячені відкриттю конкурсу орієнтували на науково-дослідницьких складових. Молодь виступала з оглядом пам'ятників Тарасові Григоровичу, досліджувала особливості його діяльності як ілюстратора власних творів, зосереджувалася на тому, як сьогодні отримують розвиток ідеї Кобзаря. Традиційно в заходах брали участь студенти першого та другого курсу, де викладачі кафедри читають дисципліни гуманітарного блоку. Найголовніше, що відзначало

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

загальну атмосферу таких урочистостей, – це сильний і творчий настрій, тобто те, що насамперед потрібно для будь-якої успішної справи.



а



б



в



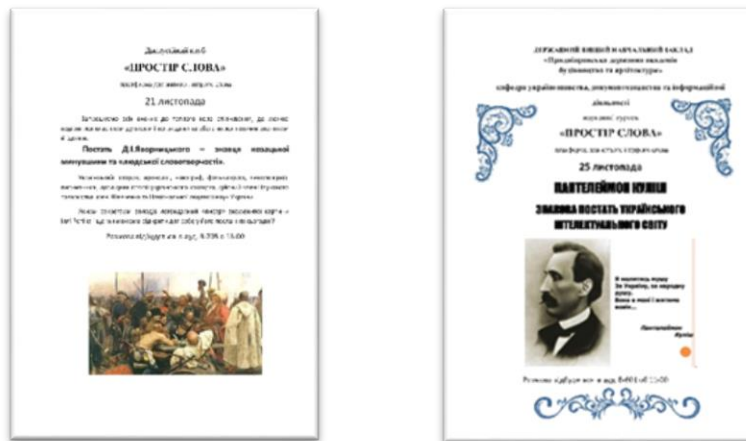
г

*Рис.10. Шевченківські читання 26 березня 2018 року*

Разом із традиційним щорічним вшануванням потужних постатей Тараса Шевченка та Григорія Сковороди засідання наукового гуртка «Простір слова» зосереджувалися й навколо інших знакових персоналій національного пантеону. Можливість детально розглянути життєвий шлях та наукові й творчі досягнення окремо взятої яскравої особистості – це, насамперед, відкриття людських якостей, які допомагали долати численні труднощі та успішно проходити через усі виклики долі тим людям, які змогли вписати власні імена в хід національної історії. Захопливими та змістовними виявилися розмови, присвячені постатям Дмитра Яворницького, Івана Котляревського та Пантелеймона Куліша.



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**



а

б

*Рис.11. Оголошення засідань наукового гуртка:  
а – оголошення засідання, присвяченого Дмитру Яворницькому(2018 рік);  
б – оголошення засідання, присвяченого Пантелеймону Кулішу (2019 рік)*

21 листопада 2018 року 30 вересня 2019 року засідання наукового гуртка «Простір слова було присвячено знаменній даті – 250-річчю від дня народження українського письменника, поета, драматурга та засновника нової української літератури – Івана Петровича Котляревського. Постать митця знакова не лише для становлення українського письменства і мови. Твори класика поріднилися із генетичний кодом нації та стали унікальною енциклопедією побуту та національних традицій нашого великого народу.

Іван Котляревський – це явище дивовижне. Зреалізувавши себе за життя у таких різних виявах, як військовий, дипломат, поет, драматург, масон, декабрист, благодійник, театральний діяч, Іван Петрович Котляревський і після смерті продовжував залишатися центральною фігурою національного буття України.

Студенти підготували доповіді про специфіку військової служби Іван Котляревського, висвітливши навіть такі аспекти, як дипломатична діяльність Котляревського. Захопливо обговорювали особливості візуальних образів, якими в різні часи доповнювали художники тексти українського письменника. Особливу увагу приділили роботам Г. Нарбути й А. Базилевича. Розглянули особливості ілюстрацій до текстів Котляревського О. Тернавської.

У листопаді 2019 року викладачі української мови кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

вирішили поєднати чергову студентську конференцію з української мови та урочистості до ювілею Пантелеймона Куліша. Можливість послухати про творчий шлях митця від своїх колег, взяти активну участь у цікавих кросвордах та вікторинах, які підготували студенти для активних учасників гуртка, – усе це сприяло розширенню світогляду здобувачів освіти, дало можливість дискутувати та формулювати одне для одного проблемні запитання. Найголовніше, що кожне таке засідання для доповідачів – це потужне формування навичок публічного мовлення.

У роботі наукового гуртка «Простір слова» визначилася ще одна досить традиційна тема – відзначення Міжнародного дня рідної мови. Двері ПДАБА давно відчинилися для іноземних студентів, які приїждять до України з досить різних країн. Тому на засідання наукового гуртка запрошувалися і цілі групи з підготовчого відділення, і окремі студенти академії. Постійними бажаними гостями були представники міжнародного відділу ПДАБА. Іноземні студенти декламували українські поезії та співали українські пісні, розповідали короткі історії про свою країну, брали участь у цікавих вікторинах, із зацікавленням слухали виступи українських студентів, які виступали з науковими розвідками щодо мов світу (рис.12).



а



б

*Рис.12. Святкування Міжнародного дня рідної мови в ПДАБА:  
а – оголошення засідання, присвяченого Міжнародному дню мови 2019 року;  
б – колективне фото учасників засідання 2019 року*

Оскільки відзначення Міжнародного дня рідної мови припадає на лютий, тобто на початок другого семестру, то майданчик засідання використовувався для нагородження найактивніших студентів. куди традиційно запрошувалися працівники міжнародного відділу ПДАБА

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

та студенти підготовчих курсів академії. Часто простір засідання наукового гуртка використовувався для нагородження за сумлінну роботу найактивніших студентів академії. Поєднання гурткової роботи з відзначенням найбільш успішних здобувачів вищої освіти слугувала прекрасним заохоченням. Особистий приклад є одним з найкращих мотивів у здобутті молодим поколінням соціального досвіду, багатства духовної культури народу, його національної ментальності.



а



б



в

*Рис.13. Нагородження найактивніших учасників роботи клубу «Простір слова»:*

*а – голова Студентської ради ПДАБА Кононенко Володимир нагороджує студента архітектурного факультету Сидорова Євгена; б – нагородження студентки архітектурного факультету Папірної Лади; в – нагородження студентки економічного факультету Павелко Юлії*

Таким чином, відзначення Міжнародного дня мови стало тим заходом, що ефективно сприяв формуванню особистісних рис громадянина України, які включають в себе національну самосвідомість, розвинені духовність, моральну, художньо-естетичну, правову, розумову та екологічну культуру, розвиток індивідуальних здібностей і таланту студентів. Постійна участь у роботі наукового

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

гуртка «Простір слова» стала для активних учасників тією спеціально організованою діяльністю, яка спонукала до розвитку й удосконалення природних задатків та здібностей.

2019 року в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури було започатковано амбітний проєкт концерту-студії «Єднаймося!». У цьому проєкті об'єдналися зусилля художнього керівника Студентського клубу ПДАБА, члена Спілки театральних діячів України Котової Лариси Миколаївни та керівниці наукового гуртка «Простір слова», доцентки кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Богуславської Лариса Георгіївни. Ретельно продумуючи сценарій та вибудовуючи його на матеріалі, пов'язаному з історією і сьогоденням нашого міста та нашої академії, керівники проєкту-студії ставили за мету створити сучасний різновид концерту, у якому пізнавальна складова органічно поєднувалася б з розважальною.



а



б



в



г

*Рис.14. Концерт-студія "Єднаймося!", присвячений Шевченківським дням (березень 2019 року):*

*а,б,в - виступи учасників;*

*г - колективне фото організаторів та учасників концерту.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Перший концерт-студія був присвячений Шевченківським дням. Студенти засвідчили готовність брати участь у заході, сміливо можна говорити про те, що проведення заходу сприяло максимальному розвитку індивідуальних здібностей і талантів молоді, дало можливість творчо самореалізуватися.

Нова форма роботи захопила студентську молодь, яка завжди прагне яскравих вражень та самобутності власного прояву. Уже за кілька місяців було організовано новий концерт-студію під назвою «Перлина Європи», присвячений відзначенню Дня Європи.



а



б



в



г

*Рис.15. Концерт "Перлина Європи", частина проекту концерту-студії "Єднаємось!"( травень 2019 року): а- колективне фото організаторів та учасників заходу; б,в,г - виступи учасників концерту.*

Побудувавши сценарій навколо ідеї, що Україна є справжньою перлиною європейського світу, організатори заходу забезпечили формування глибокого усвідомлення взаємозв'язку між ідеями свободи, правами людини та її громадянською відповідальністю в нашому національному контексті. Студенти брали активну участь у підготовці відеоматеріалів, що супроводжували основні виступи. Така взаємодія

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

забезпечила високу художньо-естетичну активність, відкрила можливість по-новому поглянути на співвідношення понять європейськості та національної складової.

Організація та проведення проєкту концерт-студія «Єднаймося!» зробили урочистості масштабними і дозволили залучати до перегляду велику кількість і студентської молоді, і працівників академії. До участі в концерті почали доєднуватися гості з інших навчальних закладів та художніх колективів, що сприяло популяризації Придніпровської державної академії будівництва та архітектури серед школярів міста. Зокрема активну участь у концертах брати учні комунального закладу освіти «Середня загальноосвітня школа №1» Дніпровської міської ради, учні комунального закладу освіти «Навчально-виховний комплекс №71 «Спеціалізована школа художньо-архітектурного напрямку».



*Рис.16. Шевченківські дні-2020:*

*Зліва зверху – учасники Шевченківських читань-2020; справа зверху та зліва внизу – виступи учасників на концерті "На тебе дивлюся, за тебе молюся"; справа внизу – колективне фото організаторів та учасників концерту "На тебе дивлюся, за тебе молюся".*

У проведенні заходів з проєкту концерту-студії «Єднаймося!» чудово зарекомендували себе такі форми роботи, як відеосупровід, який

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

формувався на основі студентської пошукової роботи. Зокрема під час проведення в межах проєкту «Єднаймося!» концерту «На тебе дивлюся, за тебе молюся», присвяченому Шевченківським дням-2020 у ПДАБА, було використано матеріали, підготовлені до Шевченківських читань (рис.16).

З березня 2020 року в освітянській системі відбувся перехід на дистанційну форму освіти у зв'язку з оголошенням карантинних заходів. Активну діяльність проєкту «Єднаймося!» довелося тимчасово згорнути. Робота зі студентською молоддю була переведена в інший формат. Науковий гурток «Простір слова» разом зі студентським клубом ПДАБА почали організовувати декламаторські конкурси з нагоди державних свят. Проте в жовтні 20212 року було застосовано змішану форму організації концерту. Захід «Наша слава не поляже» був присвячений Дню захисників і захисниць, Дню українського козацтва, дню Покрови Пресвятої Богородиці та Дню Української повстанської армії.



*Рис.17. Концерт "Наша слава не поляже": зверху – виступи учасників концерту; зліва внизу – колективне фото організаторів та учасників концерту; справа внизу – епізод концерту на ютуб-каналі ПДАБА.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Учасники виступали в концертній залі, де з дотриманням санітарних норм знаходилися працівники академії, проте сам захід було записано на відео та розміщено на ютуб-каналі ПДАБА (рис.17).

Дистанційна форма навчання з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів, була започаткована та успішно відпрацьована в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури ще з 2020 року. Запроваджувана як тимчасовий захід у складних умовах пандемії COVID-19, вона вже третій рік поспіль дає можливість здійснювати навчальний процес, що, безумовно, вплинуло й на форми роботи наукового гуртка «Простір слова». Необхідність адаптуватися до незвичних умов стимулювала активне використання онлайн-майданчику Microsoft Teams – центру для командної роботи в Office 365 від Microsoft, який інтегрував викладацький та студентський склад ПДАБА. Застосунок допоміг досить швидко відновити роботу засідань наукового гуртка, а також до звичних форм проведення зустрічей додати форми декламаційних конкурсів і конкурсів малюнку. Передноворіччя 2020 та 2021 років було відзначене організацією конкурсів декламаторів, конкурсів інсталяцій та художніх творів, святковими різдвяними читаннями з письменниками Придніпров'я (рис.18).



а

б

в

г

*Рис.18. Різдвяні читання та конкурси:  
а – афіша онлайн-конкурсу декламаторів 2020 року; афіша святкового конкурсу «Від Різдва до Різдва...» до 90-ліття ПДАБА 2021 року; в – афіша святкового конкурсу «Різдвяні візерунки»; г – афіша передсвяткових різдвяних читань з письменниками Придніпров'я.*



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Велике зацікавлення серед студентської аудиторії викликав онлайн-конкурс, присвячений Міжнародному дню студентів, де першокурсники та другокурсники академії декламували поезії українських поетів та власні віршовані твори. Жваву дискусію викликав круглий стіл «Сила і наснага відповідальності», присвячений новому для України Дню відповідальності, де наші майбутні будівничі обговорювали, наскільки важливим і значущим є усвідомлення власного внеску в життя родини, країни та планети в цілому (рис.19).



а

б

*Рис.19. Заходи 2021 року:*

*а – афіша онлайн-конкурсу "Чим більше знаєш, тим більше можеш" з нагоди Міжнародного дня студентів; б – афіша круглого столу з нагоди Всеукраїнського дня відповідальності.*

Змішані форми проведення заходів, організовуваних у межах діяльності «Простору слова», було використано під час відзначення Міжнародного дня рідної мови. 21 лютого наживо відбулося урочисте відкриття Шевченківського стінопису ПДАБА, у якому взяли участь керівництво академії, викладачі та співробітники, українські та іноземні студенти архітектурного, економічного та механічного факультетів. Далі урочистості з нагоди відзначення міжнародного дня рідної мови продовжилися віртуальним засіданням гуртка, де студенти архітектурного факультету читали змістовні доповіді та жваво обговорювали нову для себе інформацію.

Життя всієї України кардинально змінилося після 24 лютого 2022 року, коли відбулося повномасштабне вторгнення ворога на нашу землю. Проте вже 9 березня науковий гурток «Простір слова» зібрав

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

охочих на Шевченківських читаннях ПДАБА, у квітні було проведено онлайн-конкурс «Благовіст життя» та конкурс на кращий лист воїну, у травні студенти зібралися на онлайн-конкурс «Життя переможе смерть, а світ – темряву» (рис.20).



Рис.20. Заходи наукового гуртка "Простір слова", організовані навесні 2022 року:

а - афіша онлайн-конкурсу "Благовіст життя";

б - афіша конкурсу на кращий лист воїну;

в - афіша конкурсу "Життя переможе смерть, а світ- темряву".

Студентська робота сприяла активному формуванню базових навчальних навичок (критичного мислення, творчості та інноваційності) та самонавчання; виробленню навичок грамотності (медіаграмотності, цифрової грамотності); відпрацюванню соціальних навичок (навичок командної роботи, комунікативності; ефективного усвідомленню й застосуванню емоційного інтелекту та особистісних навичок (гнучкості, тайм-менеджменту, ініціативності).

Практичним результатом діяльності студентського наукового гуртка «Простір слова» в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури є підготовка ґрунтовних розвідок та доповідей, присвячених питанням сучасного осмислення національної культури як базової умови національного самоздійснення. Завдяки участі в роботі гуртка майбутні інженери мають можливість комплексного ознайомитися з центральними постатями національної культури, що в сукупності відкриває можливість розглядати значущість окремого мислителя і культурного та літературного діяча як представника системи знакових імен українського світу. Такий підхід у широкій перспективі формує відчуття органічної

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

приналежності до рідної культури, а значить, матиме виняткове націєоб'єднавче, а отже, й націєтворче значення в процесах формування вітчизняної гуманітарно-технічної еліти.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бех І.Д. Виховання особистості: [У 2-х кн.]. Кн.1. Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. – К. : Либідь, 2003. – 278с
2. Гончаренко С. У. Гуманізація і гуманітаризація освіти / С. Гончаренко, Ю. Мальований // Шлях освіти. – 2001. – № 2. – С. 2-6.
3. Зубченко Л. Студентський науковий гурток – середовище креативної діяльності / Л. Зубченко // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2013. – № 8. – С. 51 – 56.
4. Фіцула М. М. Педагогіка: навч. посіб. / М. М. Фіцула. – К. : Академвидав, 2009. – 352 с.
5. Шумко Б.І. Студентський науковий гурток як шлях підвищення рівня знань за кредитно-модульною системою / Б.І. Шумко, В. В. Шульгіна, Л.Я. Федонюк // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 81-83.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Олена БАРАННИК**

*к. філол. н., доцент, завідувач  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури;*  
<https://orcid.org/0000-0003-1410-5981>

**Оксана ТКАЧ**

*старший викладач  
кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0002-8494-0774>

## **НАУКОВО-ПОПУЛЯРНА ЛЕКЦІЯ ЯК ВАГОМИЙ ЧИННИК ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ**

*У роботі запропоновано характеристику такого виду навчального процесу як науково-популярна лекція. Охарактеризовано досвід проведення циклу науково-популярних лекцій «Незламність української нації: історія та сьогодення» науковцями державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» у період перших місяців війни, спричиненої вторгненням російських військ на територію України. Автори аналізують результати проведення лекцій, виявляють причини проблем і недоліків та пропонують шляхи їх усунення.*

**Ключові слова:** *науково-популярна лекція, цикл науково-популярних лекцій, інформаційна безпека, повоєнна відбудова країни, популяризація української мови, історія та культура України.*

У лютому 2022 року розпочалося вторгнення російських військ на територію України. Воєнні дії заподіяли багато шкоди як населенню, так і довкіллю. Війна спричинила екологічні, соціальні, економічні, медичні, психологічні й інші проблеми. Наразі важливими

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

є відновлення довкілля, відбудова інфраструктури, подолання наслідків військової агресії в соціальному контексті, проведення наукових досліджень, що охоплюють усі сфери забезпечення життєдіяльності суспільства та відновлення промислового виробництва, впровадження інноваційних технологій і підготовка висновків.

На початку війни, усвідомлюючи відповідальність за вирішення нагальних потреб громадян й економіки України, науковці Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» у межах проєкту «Переможемо! Відбудуємо!» запропонували для розгляду та реалізації низку організаційно-технічних рішень, які можуть сприяти вирішенню нагальних потреб оборони, відновлення й розвитку інфраструктури України. Серед запропонованих рішень одне з основних місць посідало проведення заходів, спрямованих на підвищення ролі гуманітарної підготовки українського народу та його патріотичного виховання. Так, саме з цією метою протягом трьох місяців науковцями академії всім охочим було запропоновано до уваги цикл науково-популярних лекцій «Незламність української нації: історія та сьогодення».



*Рис.1. Заставка циклу публічних online-лекцій «Незламність української нації: історія та сьогодення» (канал ДВНЗ ПДАБА на YouTube)*

Тематика лекцій була широкою: порушувалися проблеми історичні (від питань походження українців, білорусів та росіян до

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

аспектів сучасного прочитання української національної ідеї), мовні (від розгляду фонетичних особливостей як національної ознаки української мови до висвітлення актуального питання мовних війн у суспільстві), філософські, культурні, психологічні, проблеми інтелектуальної власності. Усього в гуманітарному циклі педагогічними працівниками трьох кафедр академії – українознавства, документознавства та інформаційної діяльності, філософії та підготовки іноземних громадян – було прочитано 19 науково-популярних лекцій.

Так, 21 березня 2022 року в online-форматі відбулась перша лекція з історії «Питання походження сучасних українців, білорусів та росіян», модератором якої була старший викладач кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Світлана Волкова. На заході були присутні студенти, викладачі, гості – усього 86 осіб. Спікер, зазначивши, що етнічні процеси, внаслідок яких сформувалися східнослов'янські народи, відбувалися складно й неоднозначно, виділила ознаки етносу, окреслила бачення спеціалістів на питання походження українського етносу, а також надала інформацію про політику насильницької русифікації з метою формування штучного радянського народу.

28 березня 2022 року доцентом кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Галиною Лисенко була прочитана публічна лекція на тему «Сучасне прочитання української національної ідеї», під час якої слухачами були студенти, абітурієнти, співробітники академії – усього 48 осіб. Лектор доповіла про те, що ХІХ століття, незважаючи на те, що російський царат спрямовував усі свої зусилля на знищення української культури та історії (заборонялась українська мова, україномовна освіта, українська література й театр), стало століттям української бездержавності, проте водночас періодом визрівання, формування й розвитку української національної ідеї та формування української нації. ХІХ століття подарувало українцям видатних національних мислителів, які палким словом намагалися пробудити спляче українське суспільство.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

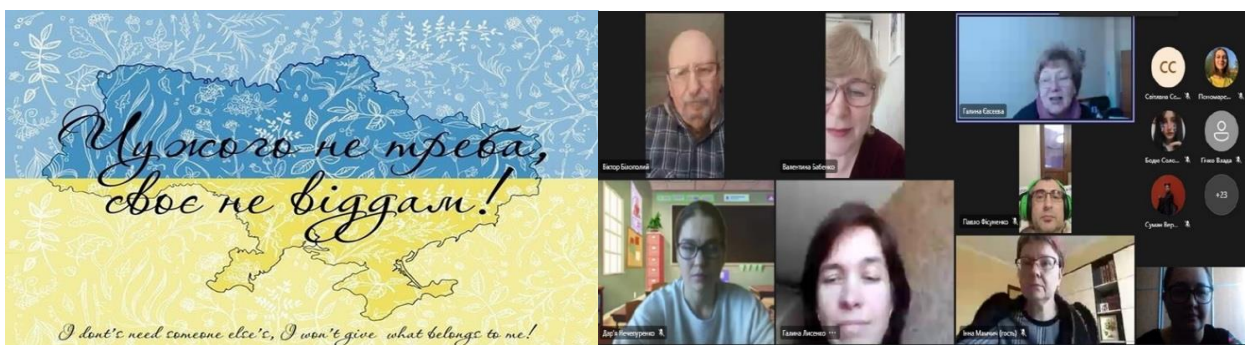
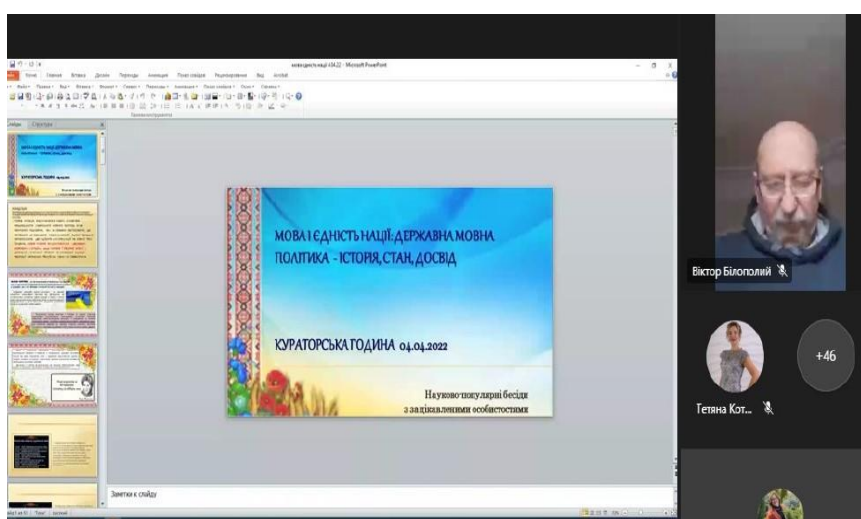


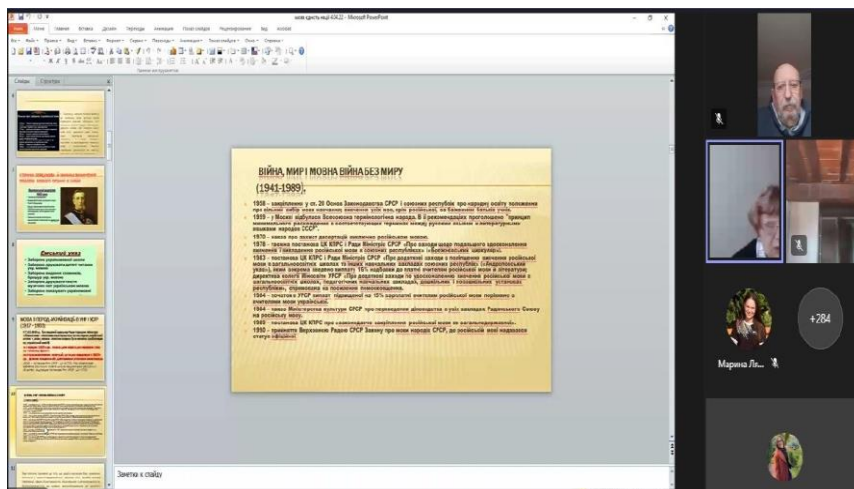
Рис.2. Публічна online-лекція «Сучасне прочитання української національної ідеї»

Четвертого квітня 2022 року проректор з навчально-виховної роботи ПДАБА, професор Галина Євсєєва представила на широкий загал лекцію «Мова і єдність нації: державна мовна політика – історія, стан, досвід», слухачами якої стали близько 300 осіб. «Мовна ситуація, яка склалася в Україні, зумовлена неоднорідністю українського мовного простору як за територією поширення, так і за сферами застосування, що призводить до порушення мовно-культурної єдності, випадків непорозуміння, дає підґрунтя для спекуляцій на мовній темі», – зазначила лектор. З чого усе почалося? Як політичні еліти перетворюють мову на інструмент маніпуляцій і спекуляцій? Чому мовне питання в Україні є настільки складним? Які завдання постають перед сучасним українцем і чому саме мова є фундаментом державності? Відповідь на усі ці питання було отримано під час лекції.



## РОЗДІЛ 4

### ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ



*Рис.3. Публічна online-лекція «Мова і єдність нації: державна мовна політика – історія, стан, досвід»*

Про те, як можна психологічно підтримати рідних, близьких, друзів і самого себе під час страшних реалій, у яких опинився український народ, дізнались близько 60 присутніх під час лекції професора кафедри філософії Марини Складановської «Психологічна підтримка особистості в умовах воєнного стану» 11 квітня 2022 року. Лектор розповіла про емоційне вигорання під час війни і способи боротьби з ним, надала поради про збереження життєстійкості особистості в умовах воєнних дій, а також запропонувала всім присутнім власну психологічну допомогу як спеціаліста спеціалізованої служби академії.

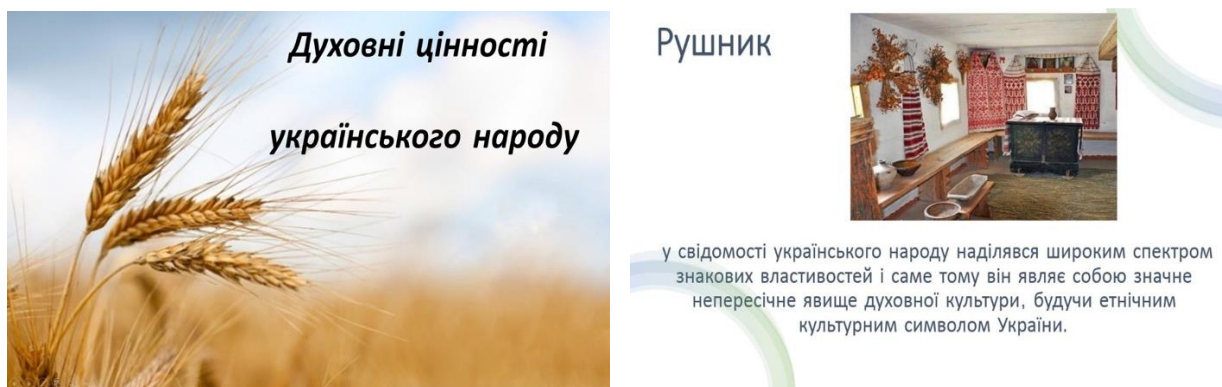


*Рис.4. Сторінка психологічної служби на сайті ДВНЗ ПДАБА*



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

«Від Батурина до Бучі: гіркий досвід братських стосунків» – таку лекцію представив 18 квітня 2022 року доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Андрій Перетокін. Лектор розповів, як 310 років тому військо російського царя Петра I жорстоко знищило українське місто Батурин. На той час місто було гетьманською столицею. Жахливі події отримали в історію назву «Батуринська трагедія» та «Страшна різанина». Деякі історики досі намагаються інтерпретувати події того часу, виправдовуючи дії Москви, втім, свідчення, що залишилися, вказують на непомірну жорстокість нападників. Попри публікації історичних знахідок та свідчень, обізнаність суспільства щодо трагедії не є високою, тому прочитана лекція була дуже актуальною.



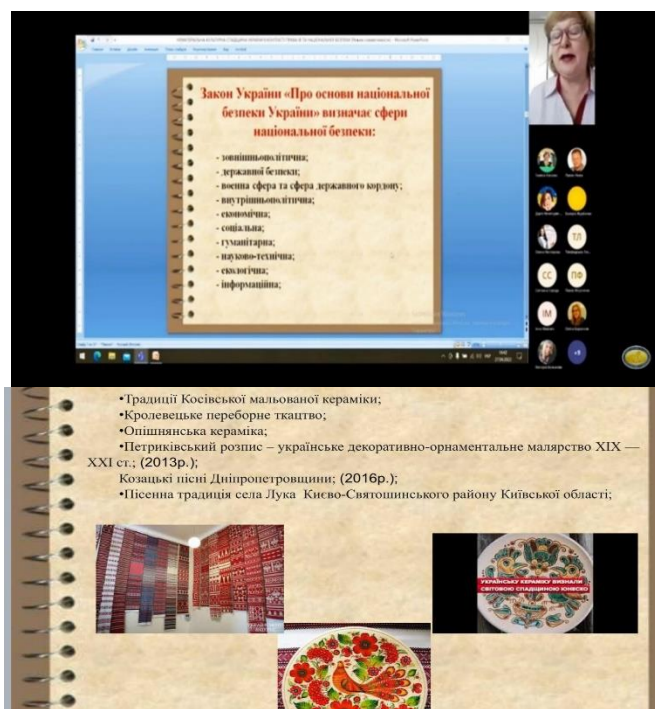
*Рис.5. Публічна online-лекція «Духовні цінності українського народу»*

Про духовні цінності українського народу слухачі дізналися під час лекції, представленої доцентом кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності ПДАБА Юлією Рощиною 25 квітня 2022 року. Доповідач пояснила, що духовні цінності є душею народу, його образом. У них акумульовано характер та ідеали народу, збереженні й примножені впродовж усього історичного розвитку національних традицій. У ціннісних пріоритетах заковане минуле народу, особливості його менталітету. Розв'язати надскладні завдання допомагають сформовані впродовж століть ціннісні пріоритети нашого народу, завдяки яким він зберіг свою ідентичність, зміг протистояти політиці денационалізації в умовах чужоземного поневолення і розвинути свою національну культуру – одну з найдревніших у Європі. Авторка лекції зазначила, що вона

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

переконана в тому, що повернення до духовних цінностей нашого народу, відродження його споконвічних традицій, говоріння на рідній мові допоможе нам щонайшвидше віднайти мир у наших душах, а значить і дочекатися миру в країні.

Лекцію на надзвичайно цікаву тему «Нематеріальна спадщина України в контексті права інтелектуальної власності та національної безпеки», присвячену Всесвітньому дню інтелектуальної власності, який в усьому світі відзначається 26 квітня, прочитала доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності ПДАБА Валентина Бабенко 27 квітня 2022 року. В умовах повномасштабної війни, яку розв'язала Росія проти України, розгляд будь-яких питань має відбуватися в контексті національної безпеки або кризь призму загроз, що є критеріями формування державної політики національної безпеки, є її наріжним каменем. Під час лекції було висвітлено питання збереження культурних цінностей України (як матеріальних об'єктів, так і нематеріальної спадщини), які є свідченням історичного становлення українського народу, української нації, є частиною світової культурної спадщини, а отже, безумовно, підлягають збереженню й захисту від знищення чи пошкодження.



*Рис.6. Публічна online-лекція «Нематеріальна спадщина України в контексті права інтелектуальної власності та національної безпеки»*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

«Українські звуки як мовні коди нації» – тема лекції, прочитаної 2 травня 2022 року завідувачем кафедри підготовки іноземних громадян Інною Мамчич. Так, лектор професіонально розповіла про те, що звукова мова має надзвичайно важливе значення в активізації біоритмів національного інстинкту, для зміцнення психофізичної структури національного типу, для мобілізації суспільства на основі етнонаціоналізму. Студенти і співробітники академії із захопленням підтримали розмову на цікаву мовну тему.

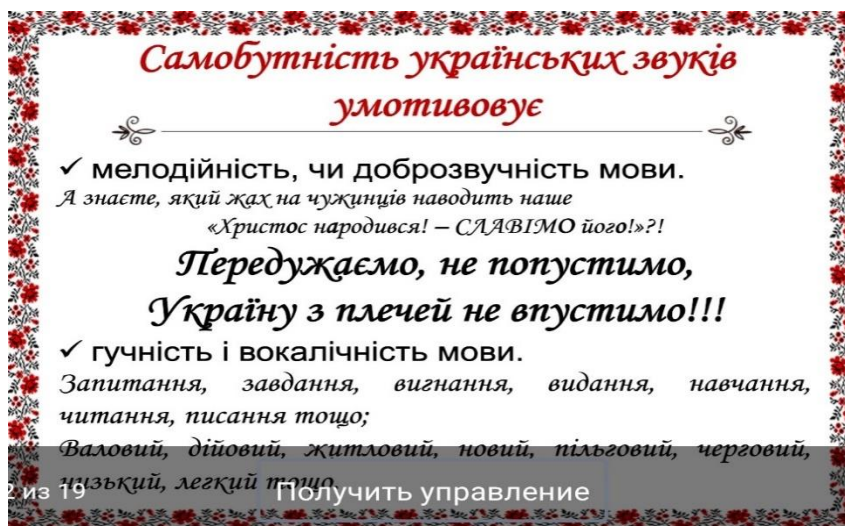
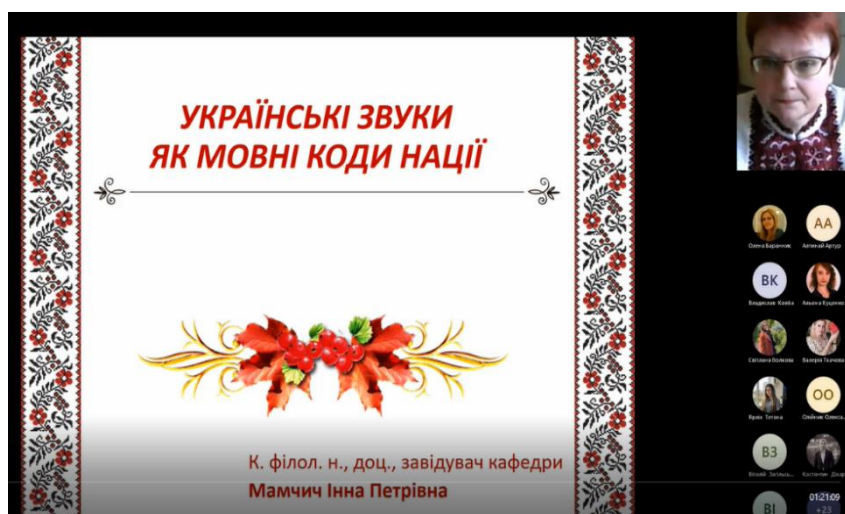
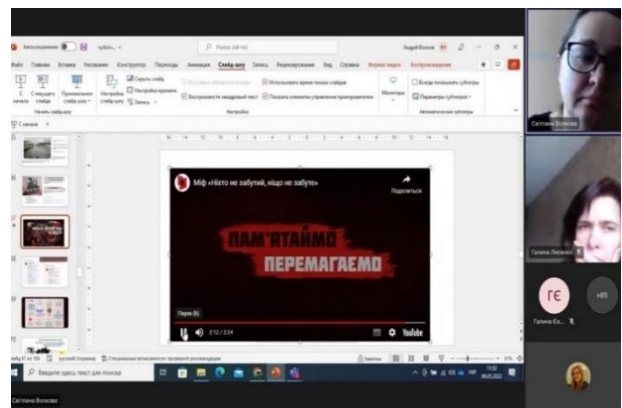


Рис. 7. Публічна online-лекція «Українські звуки як мовні коди нації»

9 травня 2022 року, у День перемоги над нацизмом старшою викладачкою кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності ПДАБА Світланою Волковою була

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

прочитана публічна лекція на тему «Як СРСР знищував Україну» для всіх, хто цікавиться історією – для студентів, абітурієнтів, викладачів, співробітників. Лектор розповіла про початок знищення української держави та українців з приходом більшовиків на терени України наприкінці 1917 р., про розв’язування червоного терору та політику «воєнного комунізму» з 1919 р. на окупованих територіях; про знищення національної церкви (заборонили в 1930 р.), розграбування майна, руйнацію соборів; про те, як цвіт національної інтелігенції відправляли до таборів, розстрілювали, влаштовували Великий терор; про те, як принижували українську мову, максимально наблизивши її за звучанням до російської; розкуркулювали селян, влаштували геноцид Голодомором. Радянський Союз не лише сприяв розв’язуванню Другої світової війни, а й на її початковому етапі став фактичним союзником нацистської Німеччини.



Лише за період вигнання ворога з України з лютого 1943 року по жовтень 1944 року на її території було мобілізовано 3 692 454 осіб - за підрахунками вчених на основі архівних матеріалів.

Станом на 10 жовтня 1943 року Південно-Західний фронт мобілізував і використовував у районі бойових дій 7 тис. 16-17-річних (1926 року народження) призовників, а Центральний фронт – 2 тис.

"піджачники",  
"чорножупанники",  
"чорнобушлатники",  
"чорносвитники"

Документальні фільми:

"Чорна піхота" (режисер Іван Кравчишин, 2010 рік),

"Рівень секретності 18" (режисер Володимир Іванов, 2011 рік)

66

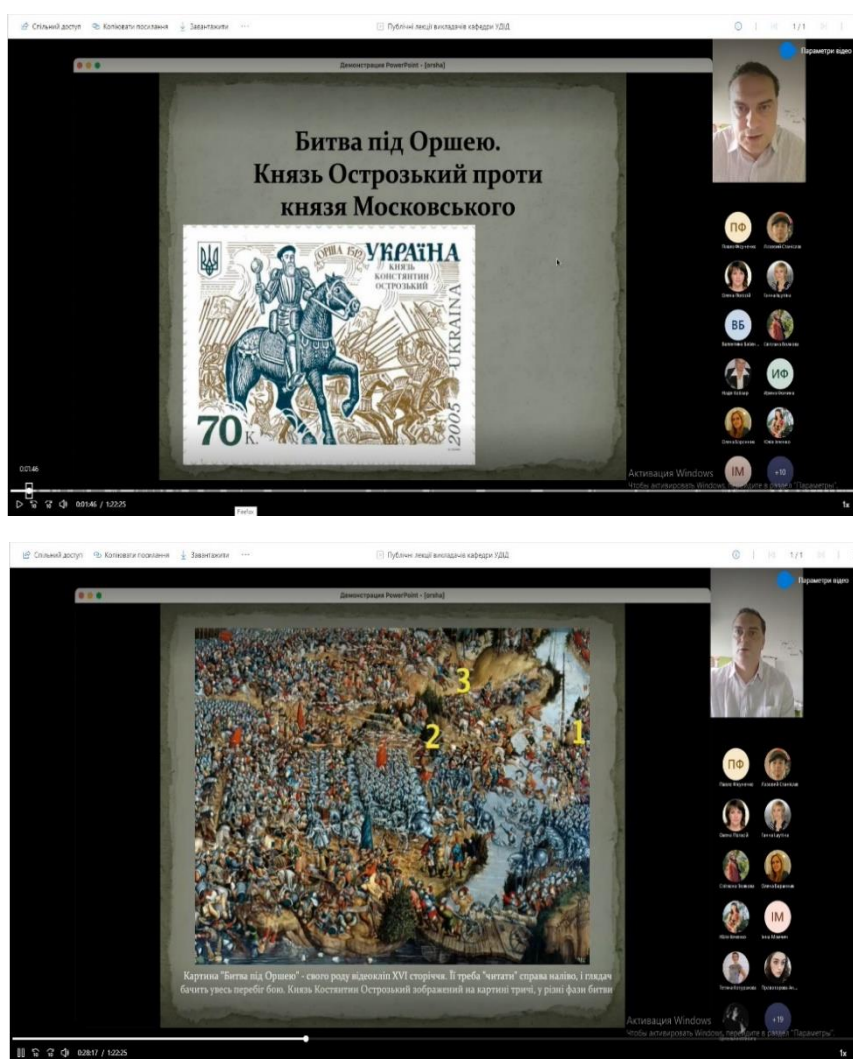
Рис.8. Публічна online-лекція «Як СРСР знищував Україну»

Історичний екскурс про військові перемоги українських козаків над московитами, а саме про битву під Оршею 1514 року та похід

#### РОЗДІЛ 4

### ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Петра Сагайдачного на Москву 1618 року, провів 16 травня 2022 року доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Андрій Перетокін. А 23 травня 2022 року доцент цієї ж кафедри Валентина Бабенко прочитала лекцію про Конотопську битву. Історики яскраво висвітлили відомості про названі переможні битви в українській історії, під час згадки про які негайно лунають гнівні крики про «брехню, підлі інсинуації» та навіть «роздмухування міжнародної ворожнечі».

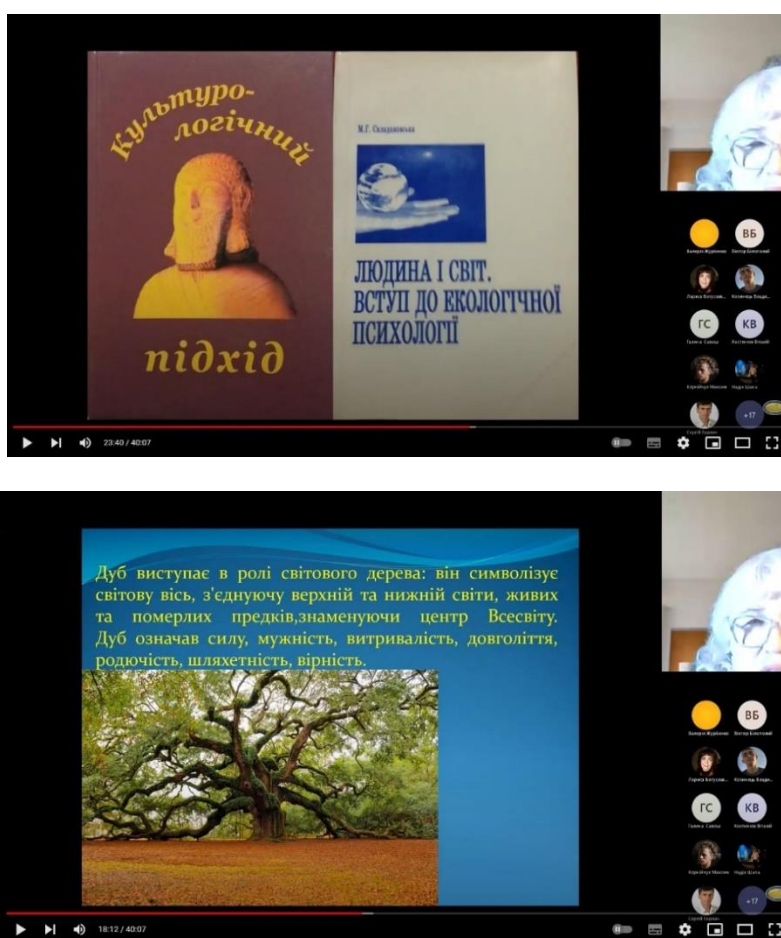


*Рис.9. Публічна online-лекція  
«Військові перемоги українських козаків над московитами»*

30 травня 2022 року професор кафедри філософії ПДАБА Марина Складановська в лекції на тему «Екологічна культура в українському національному характері» зазначила, що від рівня сформованості

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

екологічної культури суспільства залежить екологічна безпека нашої країни, можливість її збалансованого стабільного розвитку. Доповідач проаналізувала етнічні витoki екологічної культури сучасного українця. Виховання естетичних потреб особистості, відчуття гармонії і дисгармонії, на думку лектора, – перший крок розвитку креативності, творчих можливостей особистості, розвитку її творчих здібностей, що є нагальною потребою як сучасного суспільного розвитку, так і особистісного самовдосконалення. Це необхідний компонент розвитку екологічної свідомості, екологічної культури сучасної людини.

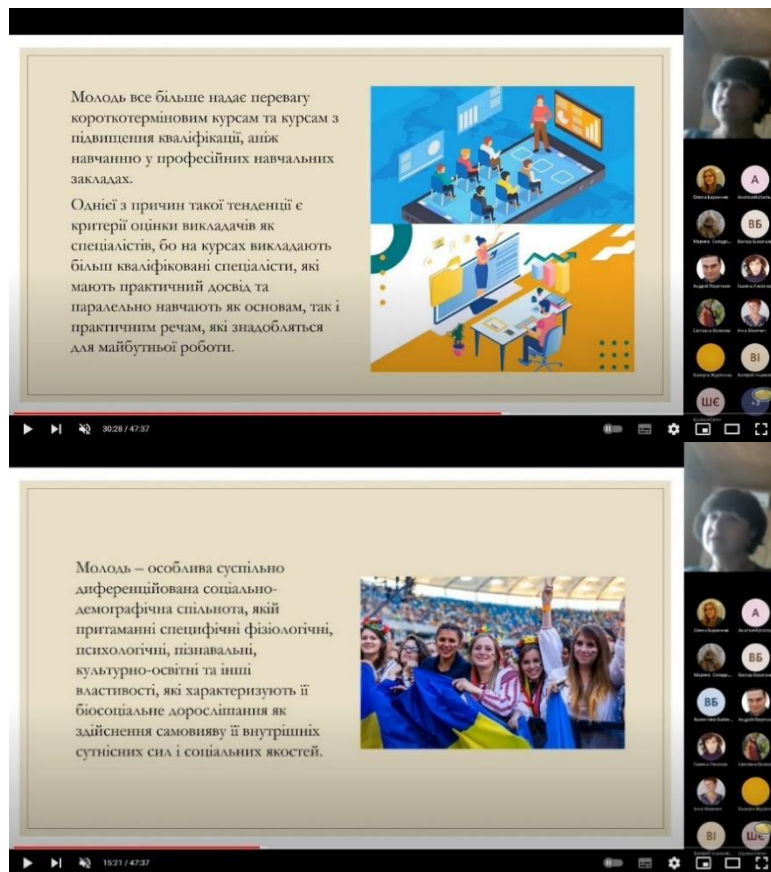


*Рис.10. Публічна online-лекція  
«Екологічна культура в українському національному характері»*

Про молодіжну свідомість та проблеми самовизначення молоді людини 06 червня 2022 року науково-популярну лекцію прочитала доцент кафедри філософії Галина Савош. Під час лекції доповідач приділила увагу з'ясуванню такого важливого поняття, як молодіжні

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

проблеми, які, на її думку, поділяються на два типи: зростаючі вимоги суспільства до молоді та особистісні сподівання й прагнення молодих людей та складнощі з їх реалізацією. На питання, як ці проблеми вирішуються в сучасних реаліях, намагалися дати відповідь не лише лектор, а й усі присутні слухачі.

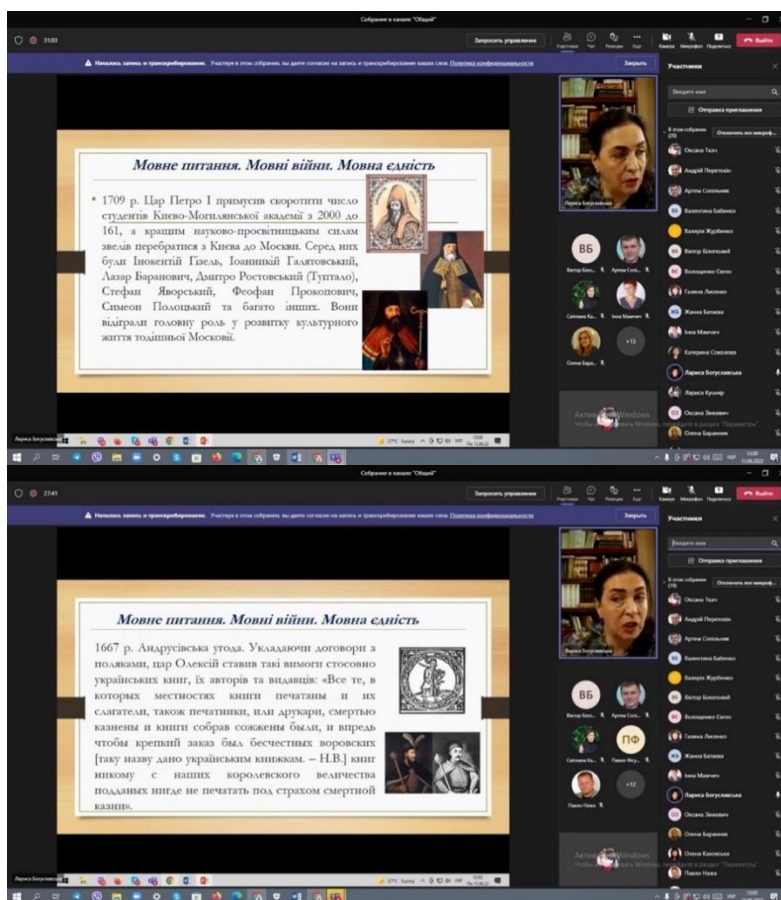


*Рис.11. Публічна online-лекція «Молодіжна свідомість та проблеми самовизначення молоді людини»*

13 червня 2022 року цикл науково-популярних лекцій 2021-2022 навчального року, який збирав студентську та академічну спільноту Придніпровської державної академії будівництва та архітектури протягом усіх складних місяців війни, розпочатої ворогом на українській землі 24 лютого, завершився потужною лекцією на тему «Мовне питання. «Мовні війни». Мовна єдність», яку прочитала доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Лариса Богуславська. Численні факти, покликання на різноманітні історичні документи дали можливість присутнім під час лекції простежити етапи формування «стратегії заборон», яка була

## РОЗДІЛ 4 ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

спрямована на заперечення, а потім і цілковите знищення української мови.



*Рис.12. Публічна online-лекція  
«Мовне питання. «Мовні війни». Мовна єдність»*

До активного обговорення лекційного матеріалу долучилися проректор з навчально-виховної роботи ПДАБА, професор, доктор наук з державного управління Галина Євсеєва; кандидат історичних наук, доцент, заступник декана економічного факультету Валентина Бабенко; завідувач кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності, кандидат філологічних наук Олена Баранник; кандидат історичних наук, доцент, завідувач кафедри філософії та політології Віктор Білополий.

Підбиваючи підсумки проведення циклу науково-популярних лекцій гуманітарного циклу, ми провели опитування серед співробітників-слухачів щодо їхньої думки з приводу якості підготовки й викладення лекцій і загального враження від цього академічного проєкту, запропонованого у важкий час воєнних дій.



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Так, загалом усі, хто залишив свої відгуки про проєкт, задоволені ним і зазначають, що лекції викладалися високомотивованими доповідачами, академічна та професійна кваліфікація яких дозволила реалізувати мету, що ставилася перед ними. Позитивними моментами, що відзначають слухачі, є актуальність запропонованого проєкту загалом і теми кожної лекції зокрема. З 24 лютого 2022 року життя кожного українця кардинально змінилося, усі продовжують жити в умовах воєнного стану, обороняючи та захищаючи свій суверенітет, незалежність та територіальну цілісність країни. Мільйони українців виїхали з України або ж стали внутрішньо переміщеними особами. Тому всі питання, представлені під час циклу «Незламність української нації: історія та сьогодення», є надзвичайно актуальними. Адже розповідати на загал про історію, зокрема про передумови, характер і наслідки війни Росії проти України – одне з найважливіших питань сьогодення.

Також одним із позитивних моментів проєкту слухачі назвали популяризацію вивчення української мови, адже вивчення державної мови у воєнний час набуло дуже великого значення. Слід зауважити, що стратегія популяризації української мови викладачами ПДАБА переросла в чудову ініціативу «РоЗУМІЙ і волоДІЙ» для всіх охочих почати говорити українською або покращити рівень володіння нею.

Надзвичайно корисними, на думку слухачів, стали поради психологів, знайомство з культурною спадщиною українського народу тощо. Особливо багато позитивних відгуків надійшло після потужної лекції «Мовне питання. «Мовні» війни». Мовна єдність», прочитаної доцентом кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Ларисою Богуславською.

Вважаємо за потрібне зупинитись на ряді зауважень, висловлених слухачами щодо прослуханого циклу науково-популярних лекцій.

По-перше, одним із організаційних зауважень до проведення циклу науково-популярних лекцій (і не лише гуманітарного спрямування) був коментар щодо відсутності зовнішньої реклами проєкту. Відзначаючи абсолютну користь порушених в лекціях питань, слухачі цілком слушно зазначають, що цей проєкт варто було б активно рекламувати за межами академічної спільноти, залучаючи до розмов пересічних громадян.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

По-друге, деякі лектори трохи забули про компонент «популярна» і подавали занадто «сухий» матеріал. Варто погодитись, оскільки, дійсно, науково-популярні лекції повинні містити в собі, крім логічно побудованого наукового змісту, елементи експресивно-емоційні, які включають психологічні канали сприйняття слухачів, сприяють формуванню переконання.

Третє зауваження стосувалося часткового нерозуміння цільової аудиторії, для якої викладалися лекції, зокрема слухачі відзначили як негативний момент недостатню кількість інформації, орієнтованої на молодого реципієнта. На нашу думку, це зауваження, до якого слід обов'язково дослухатися всім науково-педагогічним працівникам, адже воно стосується не лише циклу науково-популярних лекцій, а й матеріалу, що викладається під час навчання протягом року. Сьогодні вимагає осучаснення змісту матеріалу.

Наступна рекомендація тісно пов'язана з попереднім зауваженням. Стосується вона подачі інформації, а зокрема наочного наповнення лекцій. Слухачі зауважують, що подача матеріалу, що супроводжується презентацією – це, звичайно, добре, проте варто доповнювати матеріали якісно створеним відеоконтентом. З одного боку, якщо до цієї роботи можна буде залучити студентську аудиторію, це надасть змогу змінити формат комунікації між викладачем та студентом, оскільки молодь дуже сучасно й творчо ставиться до виконання поставлених перед нею завдань (у чому можна пересвідчитися під час різноманітних заходів, що проводяться із залученням студентського потенціалу). З іншого боку, можливо, необхідність в організації якісного відеоконтенту стимулює створення на базі академії так званого відділу навчально-популярного контенту, який допомагатиме викладачам в обробці матеріалів, професійному створенні відеороликів за певною тематикою.

Серед інших рекомендацій можна назвати такі:

бажано було б скласти план проведення з тематичним поділом: історія, мова, мовна політика тощо;

слухачі вважають необхідним моментом доповнення лекцій практичним компонентом (проведення вікторин, квестів після лекцій з подальшим заохоченням учасників. Причому заохочення можна планувати для різних категорій учасників (для студентів, для викладачів).

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

- розширення формату зустрічі шляхом залучення до викладання лекцій студентів;
- проведення гостьових лекцій, тобто запрошення лектора ззовні;
- осучаснення психологічних рекомендацій, поданих у лекціях.

Слід зауважити, що цикл науково-популярних лекцій науковцями ПДАБА було розпочато на третьому тижні воєнних дій на території нашої країни. Натомість більшість рекомендацій і зауважень щодо процесу викладання лекцій було висунуто слухачами під час четвертого місяця. Стан сильного шоку пройшов, свідомість українців поступово адаптується до страшних нових реалій життя в умовах війни. Тож ми вбачаємо в ряді зауважень певну невідповідність між часом викладання лекцій та часом висунутих рекомендацій, адже планування циклу науково-популярних лекцій відбувалося в умовах надзвичайного нервового напруження, спричиненого вторгненням російських військ на територію України. На жаль, це напруження призвело до того, що мова про проведення будь-яких вікторин і квестів, про доповнення матеріалів якісно створеним відеоконтентом тощо навіть не йшла. Психологічний стан лекторів не дозволив і скласти довготривалий тематичний план проведення лекцій, адже, зрозуміло, що на самому початку війни тримати рівновагу, залишатися спокійним, контролювати себе було вкрай важко, і науковці, як й інші українці, намагалися підтримати максимально одне одного, й у випадку неможливості прочитання запланованої лекції певним лектором намагалися підставити плече одне одному, маючи на меті максимальну реалізацію поставлених перед проектом завдань.

Отже, вважаємо, що проведення таких заходів, як науково-популярний лекторій, є дуже актуальним та важливим завданням для науковців в умовах війни, і в цій роботі не потрібно ставити крапку. «Безпека проявляється як протидія на заданому рівні спробами нанести шкоду функціонуванню або усього об'єкта захисту, або його структурним складовим. Однією з важливих структурних складових багатьох об'єктів безпеки є інформація (або діяльність, предметом котрої є інформація)» [1]. Не підлягає сумнівам той факт, що варто продовжувати розпочатий проєкт як вагомий чинник інформаційної безпеки. За умови врахування вищезокреслених рекомендацій та порад, цей проєкт не лише буде продовжувати знайомити широку громадськість з історичними подіями в Україні, пов'язаними зі

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

збройною агресією Росії проти української нації, не лише популяризувати українську мову та відроджувати духовні цінності українського народу, не лише надавати психологічну підтримку людям, а й активуватиме продовження наукових досліджень молодих (і не лише молодих) учених в умовах війни, а також формуватиме потенціал для повоєнної відбудови країни.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Інформаційна безпека. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/11111/ОІБ%20конспект%20лекції.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

**Марина СКЛАДАНОВСЬКА**

доктор філософії,  
керівник психологічної служби ПДАБА,  
доцент кафедри філософії  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0002-6552-5460>

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ**  
**В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

***Анотація.** Дослідження креативності відбувається з другої половини ХХ століття до нашого часу. Але єдиної концепції креативності та її розвитку досі не сформульовано. Актуальність цього феномену зростає з розвитком потреб суспільства, науки й підготовки конкурентоспроможних, високомотивованих фахівців. У статті проаналізовано психолого-педагогічні чинники розвитку креативності та їх запровадження в освітній процес вищої школи. Наведено результати дослідження автора щодо розвитку креативності як інтегрованої якості особистості, здатності до творчих пошуків та продуктивного мислення. Підтверджено можливість розвитку креативності студента за допомогою спеціальних занять, тренінгових вправ та запровадження визначених дидактичних способів в освітній процес. Розглянуто особистісні чинники розвитку креативності.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Ключові слова:** *креативність, дивергентність, творчий процес, інтелект, цільові тренінги, особистісні чинники, творче мислення.*

**Вступ.** Розвиток креативності в наш час набуває особливого значення внаслідок того, що велика кількість проблем глобального масштабу вимагає неординарних творчих рішень. Це екологічні проблеми, проблеми здоров'язбереження, медицини, створення природоподібних технологій, проблеми енергозбереження, космічні дослідження тощо. Ситуацію, що склалася в суспільстві, можна назвати критичною: знизився творчий потенціал, залишає бажати кращого сприйнятливості усієї соціальної структури до нових, нестандартних рішень, усіх проявів творчої активної особистості.

Наша країна має зберегти й продовжити великі наукові надбання, що залишили нам відомі українські вчені, мислителі минулого. Отже, освіта має створити всі умови для формування й розвитку фахівців, здатних до генерації нових креативних ідей та їх втілення у життя.

**Мета статті** – надати психологічний аналіз проблеми розвитку креативності в освітньому процесі.

### **Феноменологія креативності**

Незважаючи на те, що проблема креативності вивчається кілька десятиліть, досі не склалося єдиного погляду як на саму проблему, так і на способи її виявлення й розвитку. Різні психологічні та філософські школи пропонували різні підходи до визначення й дослідження феномену творчості, творчого мислення, творчої уяви й творчих здібностей. Уточнимо робочі операційні визначення деяких багатозначних понять.

*Творчість* – це діяльність, результатом якої є створення нових матеріальних та духовних цінностей. Творчість – психологічно складний процес. Він не вичерпується якоюсь однією стороною, але існує як синтез пізнавальної, емоційної та вольової сфер людської свідомості. Творчість тісно пов'язана з властивостями особистості – характером, здібностями, інтересами та ін.

Говорячи про *креативність*, ми маємо на увазі під цим поняттям здатність до творення, до створення нового та можливість здійснення цього творчого процесу.

У найзагальнішому вигляді **поняття креативності** включає в

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

себе минулі, супутні й наступні характеристики процесу, в якому людина чи група людей створює те, що не існувало раніше. Розуміння креативності, творчості характеризується надзвичайно широким спектром поглядів. Цій проблемі присвячені дослідження зарубіжних і вітчизняних психологів Дж. Гілфорда, Е. Торренса, С. Мідника, К. Тейлора, Х. Трик, В. Дружиніна, Г. Костюка, Я. Пономарьова, Д. Чернилевського та інших [1-13].

Дж. Гілфорд, О. Тихомиров визначали креативність як здатність до дивергентного мислення, а Д. Богоявленська – як інтелектуальну активність. Я. Пономарьов вважав, що креативність – це інтегрована якість особистості. За Д. Чернилевським, креативність – це комплекс інтелектуальних і особистісних характеристик, що сприяють генерації оригінальних ідей і нешаблонному розв'язанню проблем. Багато дослідників дискутують щодо взаємозв'язку креативності та інтелекту [2, 3, 9].

На даний час більш поширена точка зору, згідно з якою інтелект є необхідною умовою креативності, оскільки низький рівень інтелекту (конвергентних здібностей) означає, що креативність неможлива, проте за високих значень IQ трапляються як креативні, так і некреативні суб'єкти. Таким чином, зв'язок між креативністю та інтелектом нелінійний. Інтелектуальні здібності є необхідною умовою для подальшого розвитку креативності, але не є достатньою [8, 10].

Розглянемо основні напрямки експериментального вивчення креативності та типові методи, що використовуються для її дослідження.

Едвард Трик, американський психолог і фахівець з диференціальної психології та вимірювання здібностей, виділяє *чотири напрями досліджень: вивчення креативності як продукту, як процесу, як здібності та як риси особистості в цілому. У першому напрямку* креативність вивчається **за її продуктами**. Виділяються три основні характеристики творчого продукту: кількість, якість та значущість. Проте більшість дослідників розуміють, що продукт не може вважатися єдиним критерієм творчості, тим більше що його оцінка проводиться експертами і залежить від їхніх індивідуальних смаків і суджень. Як показали Тейлор, Сміт і Гізелін, серед великої кількості оцінок творчого продукту, що виділяються, лише деякі безпосередньо стосуються творчості, а інші характеризують загальну

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

продуктивність роботи піддослідних [12, 13].

*Другим напрямком* є вивчення **креативності як процесу**. При цьому виділяються різні стадії, рівні та типи творчого мислення. Ці дослідження розпочато Гремом Уоллісом (1926), який, використовуючи дані самоспостереження відомих учених (таких як Г. Гельмгольц, А. Пуанкаре), розмежував 4 стадії творчого мислення: підготовка, дозрівання, натхнення та перевірка істинності. Він вважає, однак, що в повсякденному потоці мислення ці 4 етапи постійно перекривають один одного, коли ми досліджуємо різні проблеми. Навіть у дослідженні однієї і тієї самої проблеми мозок може несвідомо виношувати якийсь один її аспект і одночасно свідомо бути зайнятим підготовкою чи перевіркою іншого аспекту цієї проблеми. Слово "дозрівання" (incubation) передбачає теорію несвідомої роботи над проблемою протягом періоду спрямованості уваги на інші питання. Але можемо позначити цим словом і те, що після періоду підготовки й до періоду осяяння має місце період відсутності уваги до проблеми.

Тут, на нашу думку, мають місце наступні чинники. По-перше, ґрунтовне вивчення проблеми та даних для того, щоб ваш мозок був сповнений інформацією щодо предмету дослідження, гіпотезами та невдалими спробами розв'язку. По-друге, необхідний період перемикання уваги або відпочинку. Довгоочікуване рішення або правильний метод підходу до проблеми спадає вам на думку тоді, коли ви формально не працюєте над проблемою і не маєте перед собою паперів.

С. Patrick виявила, що чотиристадійний творчий процес характерний не лише для людей, які вирішують наукову творчу проблему, а й для представників мистецької творчості. Вона вважає, що ідеї не зовсім відсутні у свідомому мисленні протягом стадії дозрівання. Ідея, що виношується, іноді повертається, так що є можливість деякої роботи над нею, а креативний процес відзначається єдністю як конвергентних, так і дивергентних атрибутів.

Вивчення рівнів креативного процесу тісно пов'язане із психоаналітичним напрямом. З. Фройд описував творчий акт як наслідок сублімації лібідозної енергії. У пізніших роботах використовувалися проєктивні методики (тест Роршаха та ТАТ), проте дані, отримані в цих дослідженнях, не є достатньо надійними та

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

валідними.

*Третій напрямок* розглядає **креативність як здатність**. Однією з перших у цій галузі була робота Сімпсона, який визначив *креативність як здатність людини відмовлятися від стереотипних способів мислення*. Провідними дослідниками у цій галузі є Дж. Гілфорд та Е. Торранс [9,].

Дж. Гілфорд виділяє *4 провідні фактори креативності*:

1. *Оригінальність* – здатність продукувати віддалені асоціації, незвичайні відповіді.

2. *Семантична гнучкість* – здатність виділити функцію об'єкта та запропонувати його нове використання.

3. *Образна адаптивна гнучкість* – здатність змінити форму стимулу, щоб побачити в ньому нові можливості.

4. *Семантична спонтанна гнучкість* – здатність продукувати різноманітні ідеї у порівняно необмеженій ситуації.

Е. Торранс (1974) називає *креативністю здатність до загостреного сприйняття недоліків, прогалин у знаннях, елементів, дисгармонії* тощо. Тести Торранса дозволяють виявити такі особливості творчого мислення, як гнучкість, оригінальність, швидкість. Він запроваджує також шкалу творчих здібностей, ранжовану за цими показниками. Він розглядає творчий акт як відчуття ускладнення, пошуки рішень, виникнення та формулювання гіпотез щодо відсутніх елементів, перевірку чи повторну перевірку цих гіпотез, можливість їхньої модифікації та, нарешті, повідомлення результатів. Тут бачимо взаємозв'язок із другим напрямком – дослідження креативності як процесу. Деякі дослідники пов'язали показники тестів Торранса з особистісними характеристиками. Виявилося, що особи, високо креативні за Торрансом, відрізняються впевненістю в собі, почуттям гумору, підвищеною увагою до свого "я", енергійністю.

*Четвертий напрямок* експериментального вивчення креативності орієнтується на **дослідження особистості**.

К. Роджерс, М. Гольдштейн, А. Маслоу пов'язували творчий процес із самоактуалізацією. С. Мей вказував, що акт творчості може відбуватися лише в тому випадку, коли людина повністю занурюється у відповідний вид діяльності.

У Д. Богоявленської критерієм прояву креативності є характер



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

виконання людиною пропонованих їй розумових завдань, інтелектуальна ініціатива. Особистісні та соціальні фактори розглядали Дж. Рензуллі, Дж. Фельдх'юзен, А. Танненбаум, Р. Стернберг, С. Каплан, Д. Сіск, К. Хеллер та інші [3, 6].

Підсумовуючи все вищезазначене та враховуючи зв'язки між різними напрямками вивчення креативності, ми вважаємо, що у реальній педагогічній ситуації слід розглядати *креативність як поєднання інтелектуальних та особистісних факторів*. У цьому дослідженні ми зупиняємось на проблемі розвитку креативності як здатності відмовлятися від стереотипних способів мислення та створювати нові оригінальні продукти. Однак усі напрями вивчення креативності найчастіше перетинаються у процесі дослідження.

### **Шляхи розвитку креативності в освітньому процесі**

Автором проводилися лонгітюдні дослідження можливості розвитку креативності у старшокласників та здобувачів освітнього рівня бакалавр. Авторська програма була спрямована на розвиток творчого мислення, творчої уяви, здатності продукувати віддалені асоціації, дивергентних функцій, емпатії, мотивації творчого самовираження учня або студента. Ми розглядаємо "дивергентність" як здатність бачити один предмет із різних граней або знаходити кілька різних способів вирішення однієї задачі. Саме дивергентне мислення дозволяє бачити несподівані асоціативні зв'язки та приходити до незапланованого результату. Вхідне та вихідне тестування в експериментальній та контрольній групах відбувалося з використанням тестів С. Мідника, Л. Алексеєвої, Т. Галкіної, авторського перекладу методики Unfinished Pictures, кореляційного аналізу.

Спостереження за учнями в ході проведення експерименту, якісний аналіз їхніх творчих робіт та кількісний аналіз результатів експерименту підтверджують гіпотезу: застосування наведених рекомендацій, складених на основі оглядово-аналітичного дослідження, та спеціальних цільових тренінгів та вправ, що входять до запропонованої програми, сприяє розвитку креативності як інтегрованої здатності особистості до творчості. Аналогічні тренінгові вправи можуть використовуватися психологом в індивідуальних консультаціях, семінарах-тренінгах. Але одразу хочу зауважити, що

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ефективний результат можна очікувати тільки при систематичній довготривалій роботі.

Розглянемо психолого-педагогічний базис розвитку креативності. Якщо ми звернемося до роботи В. Бехтерева "Загальні основи рефлексології людини", то побачимо, що він трактує творчість із рефлексологічного погляду як "творення чогось нового" у ситуації, коли проблема-подразник викликає утворення домінанти, навколо якої концентрується необхідний для вирішення запас минулого досвіду.

Отже, здатність до здійснення творчого процесу базується на достатньому обсязі знань, умінь та навичок. Скільки б не говорили про те, наскільки важливий "свіжий" погляд на проблему, що успіху в її вирішенні може досягти людина, не обтяжена важкістю минулого досвіду, ми вважаємо, що це стосується лише методики проведення дослідження, пошуку шляхів вирішення завдань, а не обсягу знань з цієї проблеми. Дилетант тим і відрізняється від професіонала, що він не володіє інформацією, хоча може мати гарні здібності та привабливість. Отже, ми можемо сказати, що без навчання та оволодіння базовим обсягом знань навряд чи можна перейти безпосередньо до вирішення творчих завдань. Хоча суперечність тут є: у процесі навчання ми закладаємо в мислення студента стереотипні підходи до вирішення завдань, готові алгоритми. Вочевидь, це протиріччя може зніматися запровадженням проблемних ситуацій у дидактичний процес. Навчання стає творчим процесом і для здобувачів освіти, і для педагога, якщо воно від початку будуватиметься як дослідницька діяльність самих студентів, не зводячи навчання лише до засвоєння готових правил та визначень.

А. Матюшкін, З. Калмикова, Д. Богоявленська в цілому розуміють творчість як вихід за межі вже наявних знань. Тут перед нами ще раз із необхідністю постає питання про обов'язкову наявність знань, освоєння вже досягнутого для можливого виходу на "передній край", на край невідомого. Які ж дидактичні способи розвитку когнітивних атрибутів креативності може застосувати викладач? Навчання на високому рівні складності, випереджальна роль теоретичного навчання, навчання в межах зони найближчого розвитку студента, що перегукується з визначенням Я.Пономарьова, який розуміє творчість у найширшому сенсі як взаємодію, що веде до розвитку. Навчання лише тоді ефективне, коли воно йде попереду

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

розвитку. Тоді воно пробуджує і викликає до життя цілий ряд функцій: як у стадії дозрівання, так і в зоні найближчого розвитку.

Багатий запас знань – це перший критерій, хоча він і не за всіх умов є показником розумового розвитку. Інший, більш надійний показник – ступінь системності знань, оволодіння раціональними прийомами розумової діяльності, формування інтелектуальних умінь. Їхній специфічний зв'язок із розумовим розвитком полягає в тому, що вони мають узагальнений характер, можуть вживатися стосовно інформації різного змісту, у різних галузях діяльності. Вони пов'язані з певною перебудовою особистості, оскільки оволодіння узагальненими прийомами передбачає зміну мотивації власної діяльності. Якщо сформованість інтелектуальних умінь виявляється у студента досить стійко, це означає зростання в нього критичності, самостійності, продуктивності, можливо, й гнучкості. Засвоєння понять передуює креативності, оскільки нове знання не може з'явитися раптово. Його коріння в уже наявній системі знань, пов'язаній із функціонуванням концептуального мислення. Зіткнувшись із проблемною ситуацією, людина використовує кілька засвоєних раніше проблем та їхніх вирішень, трансформація яких може призвести до породження нової ідеї.

Таким чином, ми можемо сказати, що у проблемі розвитку креативності молодій людині в процесі навчання вихідним пунктом є розвиток її розумових здібностей, її мислення. Будь-який розумовий акт як творчий, продуктивний процес є тим маленьким кроком, який робить особа на шляху розвитку креативності.

*Аналіз та синтез, абстракція та узагальнення, порівняння та класифікація, систематизація, асоціювання, знаходження причинно-наслідкових зв'язків* – опанування цих розумових операцій має входити до навчальної програми й не потребує спеціальних занять. Але внаслідок скорочення годин на викладання багатьох дисциплін реальна педагогічна ситуація вимагає від педагога присвятити більшу частину курсу виробленню суто репродуктивних навичок та традиційній формі навчання. Запам'ятовування інформації, репродуктивне мислення при розв'язанні завдань не завжди сприяють психічному розвитку студента, формуванню необхідних психічних новоутворень. Розуміння навчання як процесу накопичення знань та опанування способів оперування інформацією знімає суперечність між

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

процесами вчення та творчого розвитку.

Дії за зразком та готовими вказівками мають займати певне місце у процесі навчання, проте вони вкрай обмежують можливості активного мислення та прояву саморегуляції студента. *Вищий рівень самоврядування здобувачів освіти й можливість формування творчого мислення виникає при формулюванні завдань проблемного типу, системи творчих завдань, що вимагають від особистості самостійного пошуку способу вирішення проблеми.*

У психологічній літературі **творчим мисленням** позначається спеціальний тип діяльності з дещо невизначеними й нечіткими межами. *Вирішення завдань характеризується як творче тією мірою, якою воно задовольняє хоча б одну з наступних умов:*

1. Продукт розумової діяльності визначається новизною і цінністю (для індивіда або його культури).

2. Мисленнєвий процес також відрізняється новизною, вимагає перетворення чи відмови від раніше прийнятих ідей [7].

3. Розумовий процес характеризується наявністю сильної мотивації та стійкості, відбувається протягом значного періоду часу (постійно або з перервами) або з великою інтенсивністю.

4. Проблема, поставлена спочатку, погано визначена, так що одним із завдань було формулювання самої проблеми.

Таким чином, процес вирішення творчих завдань відрізнятиметься новизною, нетрадиційним підходом, стійкістю та складністю у формулюванні проблеми.

*Завдання проблемного типу* відрізняються від проблемних ситуацій, які характеризують певний психологічний стан особистості. Проблема ситуація може спричинити стан емоційного піднесення, активності студента та інтересу. Але на слабо підготовленого в теоретичному стосунку студента вона діє негативно, пригнічує та дезорганізує його, якщо вирішення цієї ситуації виходить за межі його зони найближчого розвитку та викладач не надає йому своєчасної допомоги. Тому запропоноване студенту проблемне завдання має відповідати його інтелектуальним можливостям.

*Головною ознакою продуктивних розумових актів* є можливість отримання нових знань у процесі, тобто спонтанно, а не шляхом запозичення ззовні. У цих випадках ми часто говоримо про "**інтуїцію**". Інтуїтивне мислення характеризується тим, що в ньому відсутні чітко

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

визначені етапи. Воно ґрунтується зазвичай на згорнутому сприйнятті всієї проблеми одночасно. Людина досягає відповіді, не усвідомлюючи весь процес, з якого він отриманий. Висновки інтуїтивного мислення потребують перевірки аналітичними засобами, тому *інтуїтивне та аналітичне мислення одне одного доповнюють*.

*Розвитку інтуїтивного мислення сприяє використання аналогій, різних евристичних прийомів розв'язання завдань. Слід зазначити, що в цьому випадку як у студента, так і у викладача обов'язково має бути право на помилки, які не караються зниженням оцінки, і вміння чесно їх визнавати.*

У наш час набуває особливого значення здатність та вміння вирішувати великі творчі завдання, працюючи у колективі. Особливу роль тут грає метод “brainstorm” (дослівно – мозковий штурм) – метод так званого “колективного мислення”. Дуже близьким до мозкового штурму є спосіб активізації колективної творчості, так звана синектика. Особливість її полягає в тому, що для обговорення проблеми збираються фахівці з різних областей та з різним життєвим досвідом. Зіткнення найнесподіваніших думок, неймовірних аналогій призводить до народження нових ідей, які спочатку здаються “божевільними”, а потім... реалізуються. Такі тренінги дуже корисні для студентів і викликають неабиякий інтерес. Адже найчастіше саме страх здатися смішним сковує творчу думку молодої людини. Ідея мозкового штурму може допомогти і в індивідуальній роботі, якщо вдасться на якийсь час вимкнути внутрішнього критика, який сидить у кожному з нас, і намагатися думати розкуто й вільно.

*Також продуктивним творчим процесом завжди є створення образу в образному мисленні, адже створення образу за поданням здійснюється за відсутності об'єкта сприйняття й забезпечується його уявною зміною.*

На думку вчених, у ході пізнання та практичної діяльності людина будує систему, яка не може бути поки що створена логічним мисленням, тому що для цього немає достатньо доведених та перевірених фактів, знань. Коли модель, створена уявою, буде перевірена за допомогою мислення, вона або затверджується, або відкидається. У цьому випадку уява, зігравши роль заступника ланки, що бракує, в логічній побудові “передає повноваження мисленню”.

Розумовий образ за своєю природою має подвійне джерело

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

детермінації. З одного боку, він вбирає в себе чуттєвий досвід. Отже, образ постає індивідуальним, чуттєво-емоційно забарвленим, особистісно значущим. З іншого боку, він включає результати теоретичного осмислення дійсності через оволодіння історичним досвідом, представленим у системі понять, і в цьому сенсі виступає у знеособленому вигляді.

«Якби людина була зовсім позбавлена здатності мріяти, – писав Д. Писарєв, – якби вона не могла зрідка забігати вперед і споглядати уявою своєю в цілісній і закінченій красі те саме творіння, яке щойно починає складатися під її руками, – тоді я рішуче не можу собі уявити, яка спонукальна причина змусила б людину робити і доводити до кінця великі та виснажливі роботи в галузі мистецтва, науки та практичного життя».

Було б помилково думати, що в науковій, художній або винахідницькій творчості рутинна актуалізація засобів стосується лише технічних допоміжних операцій. Навпаки, культурний прогрес ґрунтується саме на тому, що всі ті наукові методи або художні засоби вираження, які були здобуті предками в процесі повільного розвитку та частково завдяки видатним досягненням окремих осіб, є для наступних поколінь рутинно-актуалізованими компонентами творчого процесу.

Таким чином, уява є могутнім стимулом творчої діяльності та подолання всіх бар'єрів та труднощів творчого акту.

### **Особистісні чинники розвитку креативності. Формування творчої особистості**

Перед педагогом вищої школи стоїть актуальна місія – не тільки розвинути креативність майбутнього фахівця, а сприяти формуванню творчої особистості – людини нового часу, суб'єкта сталого розвитку нашої держави.

Творча особистість передбачає високий рівень інтелектуальної активності, проте бар'єром на шляху до творчості може бути деформація мотиваційної структури особистості. Високого рівня інтелектуальної активності, при якому можливе творче вирішення завдань, досягає молодь із певною мотивацією, моральними установками.

Педагогу слід звертати увагу на розвиток пізнавального інтересу,

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

потреби дізнаватися про нове, здатність відчувати задоволення, насолоду і радість не тільки від результату виконаної роботи, але й від самого процесу творчого пізнання. Якщо менше буде суперництва та змагань, тоді помилка не усвідомлюватиметься невдачею та мінусом у самоповазі, а буде звичайним робочим моментом на творчому шляху подолання труднощів та досягнення бажаного результату.

У науковому дискурсі відзначається, що креативну особистість визначають такі характеристики, як гнучкість, ініціатива, незалежність, відкритість розуму, сприйнятливість до нового, незвичайного, розвинене естетичне почуття, спрямованість до краси. Тенденція пристосовуватися до соціального тиску корелює з малою продуктивністю розв'язання завдань.

Світові проблеми не можуть вирішуватися скептиками або циніками, горизонти бачення яких обмежені очевидними реаліями, а – говорив Дж. Фітцджеральд Кеннеді. – Для цього потрібні люди, здатні вийти за межі можливого.

Формування індивідуального стилю розумової діяльності залежить від типу нервової системи студента, що необхідно враховувати під час диференціації та індивідуалізації навчання. Отже, психолого-педагогічна компетентність, допомога психолога є вкрай необхідною у цій роботі.

У творчих людях дивовижно поєднуються справжня особистісна зрілість і деякі дитячі риси. Вони здатні поєднувати в собі подив, уяву та чесність дитини з пізнавальними навичками зрілого та реалістичного дорослого.

Про те, що між знаннями та творчістю існує тісний взаємозв'язок, ми вже говорили. Справді, чим більше знань отримала людина в минулому, тим різноманітніші її підходи до вирішення нових завдань, але, з іншого боку, попередній досвід може привчати нас до використання традиційних, стереотипних шляхів вирішення творчих завдань. Це так звані *бар'єри минулого досвіду*.

Однією з причин появи психологічних бар'єрів минулого досвіду є наявність у завданні таких умов, які аналізують стереотипні дії, що склалися раніше, не дозволяють виявити нові умови, необхідні для вирішення творчого завдання.

*Уміння долати бар'єри минулого досвіду – одне з найважчих у розвитку креативності.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Д. Креч, Р. Крачфілд та Н. Лівсон відзначають такі ситуаційні фактори, що сприяють вирішенню завдань:

а) чим більше зусиль ми вкладаємо у відкриття деякого принципу вирішення завдання, тим з більшою ймовірністю ми дотримуватимемося його надалі;

б) для подолання небажаних розумових установок корисно залишити завдання на деякий час і потім подивитися на нього «свіжим поглядом». Корисними також перед вирішенням завдання є інструкції остерегатися звичних та стійких напрямків у своїй діяльності та бути уважним до нових точок зору;

в) творчі здібності страждають від невдач. Коли інтенсивність мотивації до вирішення завдання в особи збільшується, ефективність її роботи також зростає, але до певних меж. Почуття успіху, як і фрустрація, може знижувати ефективність розв'язання завдань [10, 7].

Людське "Я", особистість людини, її внутрішній світ завжди ширше і глибше того, в чому вона може себе проявити. Творча особистість проявляється не тільки в самому акті та продукті своєї діяльності, а й у повсякденному житті, у відносинах між людьми, у тому мікрокліматі, який облаштовує людина навколо себе, у тих почуттях, які вона створює, виявляє (а іноді й не виявляє явно), плекає й оберігає, і, насамперед, у такій якості, як одухотвореність. Творчість, творчу уяву включено не тільки у пізнавальну діяльність, але й у ставлення людини до інших людей, до життя. Одухотворені люди емоційно-піднесені, здатні бачити нове й прекрасне у звичайних дрібницях, за буденними справами – високі цілі, вміють тонко відчувати й висловлювати свої почуття, постійно жити повним, цілеспрямованим, внутрішньо змістовним життям у повсякденних умовах.

Це дуже непросто – так жити, особливо сьогодні, але саме це наповнює наше життя змістом, прикрашає його та збагачує. Адже недарма сказано: одні люди бачать калюжу, інші – відбиток зірок. Життя К. Ціолковського проходило у важких і складних умовах, далеко не кращих, ніж зараз у нас. Але його творчість окриляла його, забирала в майбутнє, а фантазії глухого й кумедного старого вчителя з Калуги стали прозрінням і реальністю. Взірці одухотворених людей мають бути і в пам'яті студентів, і перед їхніми очима. Наше призначення – донести до них приклади не лише матеріальної, а й



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

насамперед духовної культури, культури духу, духу творчої діяльності людини. За словами М. Бердяєва, «будь-яка культура (навіть матеріальна) є культура духу, будь-яка культура має духовну основу – є продукт творчої роботи духу над природними стихіями». М. Реріх писав: «Культура спочиває на Красі та Знанні. Культура, як така, не існує без творчості, бо саме творчість і є та енергетична серцевина, без якої система духу, що самоорганізується, не може просуватися від простого до складного... Творчість споріднює земну людину з Богом-творцем і показує йому шлях еволюції... Культура – це синтез дієвого блага» [4].

Виховати у студентів потребу в красі та пізнанні, потребу у творчості як основі способу життя людини – наше головне завдання.

**Висновки.** Психологічне супроводження освітнього процесу у вищій школі передбачає дослідження й упровадження дидактичних і виховних заходів, що сприяють розвитку та вдосконаленню особистості майбутнього фахівця, формуванню його можливості самоактуалізації.

Вітчизняні й зарубіжні психологи гуманістичної школи стверджують, що потенційні творчі задатки у тій чи іншій галузі властиві кожній людині, а наші дослідження підтверджують той факт, що креативність можливо розвинути за допомогою спеціальних психологічних тренінгів, дидактичних та виховних заходів.

Психологічна служба ПДАБА пропонує індивідуальні консультації, тренінги креативності, розвитку когнітивних аспектів креативності, круглий стіл «Я – цілий світ» для студентів. Для науковців, здобувачів освітнього рівня магістр, доктор філософії ми пропонуємо семінар «Моя творча лабораторія».

*Будь-який розумовий акт є творчим і продуктивним більшою чи меншою мірою, і тому все, що сприяє розвитку мислення, є внеском у розвиток креативності студентів. Особливо це стосується свідомого оволодіння розумовими операціями, способами оперування отриманою інформацією. Тут потрібно вітати такі завдання, як встановити причинно-наслідковий зв'язок, виділити в об'єкті його складові, знайти риси відмінності та подібності, зробити висновок, виділити загальне та суттєве, скласти схему пройденого матеріалу з позначенням усіх зв'язків між об'єктами чи основними поняттями.*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Створення образу – творчий акт, отже, розвиток образного мислення студента – складова частина розвитку креативності, що набуває значення як для гуманітарних, так і для природничих, точних дисциплін.*

У процесі антиципації велику роль набуває інтуїтивне мислення для пошуку ідеї вирішення проблеми. Для його розвитку на заняттях необхідна атмосфера діалогу, можливої дискусії та право на помилку як студента, так і педагога.

Найчастіше зародженню та розвитку творчого процесу сприяє виникнення асоціацій із предметом, що вивчається або спостерігається, частіше асоціації за подібністю, ніж за суміжністю, нестандартні асоціації. І, що дуже важливо, часто вони народжуються на стиках наук, при встановленні міжпредметних зв'язків, прикладом чого є молоді та швидко прогресуючі науки.

Якщо ми хочемо створити досить міцні основи для творчої діяльності людини, необхідно розширювати її досвід. Чим більше людина бачила, чула й пережила, чим більше вона знає й засвоїла, чим більше елементів дійсності вона має у своєму досвіді, тим продуктивнішою за інших рівних умов буде діяльність її уяви. При цьому слід звернути увагу на розвиток таких рис, як уміння бачити та чути, дисоціація та асоціація сприйнятих вражень, уміння проводити аналогію та акцентування.

Не тільки в гуманітарних, але й у точних науках дієвими для розвитку творчої уяви є приклади яскравих образних асоціацій, як з історії створення або відкриття закону, так і можливої практичної презентації або застосування навчального матеріалу, «динамічної моделі дійсності». Вітається також упровадження рольової гри для розвитку емпатії, особистісних чинників креативності.

Дуже важливим є прищеплення навичок самоконтролю та інтелектуальної дисципліни, з одного боку, а з іншого боку – «не зачесати під один гребінець» спонтанні реакції деяких молодих людей, їхню ексцентричність та нестандартність.

Знайомство студентів із правилами колективної творчості – brainstorm та синектики – та спроби застосування їх у навчальній роботі розкріпають творчу думку, дають чимало несподіваних ідей. У виховній роботі маємо звернути увагу на розвиток естетичних потреб, прагнення до духовної краси, відчуття насолоди від процесу

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

створення: «троянди й виноград, красиве й корисне» (за М. Рильським).

Особливої уваги від педагога, куратора групи потребують студенти, які не знайшли себе в професійній підготовці, соціальній адаптації. Допомога психолога й зусилля педагогів нерідко дають можливість студенту розкрити свої потенційні творчі нахили й реалізувати їх. Креативність як здатність до творчої діяльності допомагає також знайти вихід для своєї тривоги, невпевненості, вийти зі стану фрустрації, депресії – отже, реалізує механізм психологічного захисту особистості.

Невичерпність людського "Я" закладена самою природою, і особистість з її потенційними можливостями і здібностями завжди має більші задатки, ніж те, в чому вона себе вже виявила.

І закінчити хочу словами Л. Виготського. «Зазвичай вважають, що творчість є ознакою небагатьох обраних людей, геніїв, талантів, які створили великі художні твори, зробили великі наукові відкриття або винайшли якісь удосконалення в галузі техніки. Проте такий погляд є неправильним... Як електрика діє і проявляється не тільки там, де велична гроза й сліпучі блискавки, а й у лампочці кишенькового ліхтаря, так точно і творчість насправді існує не тільки там, де вона створює великі історичні твори, а й скрізь там, де людина уявляє, комбінує, змінює та створює щось нове, хоч би якою крихтою не здавалося це нове проти творів геніїв» [1].

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Выготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский. – М. : Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо, 2005. – 1136 с.
2. Ильин Е. П. Теории творчества (зачем и откуда появилось творчество) / Е. П. Ильин // Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб. : Питер, 2009. – 434
3. Клименко В.В. Психология творчості / В.В. Клименко. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 480с.
4. Мир через культуру: ежегодник / Сост. Э.В. Балашов. – М. : Сов. писатель, 1990. – 334 с.
5. Павленко В.В. Креативність: сутнісна характеристика поняття / В.В. Павленко // Креативна педагогіка: [наук.-метод. журнал]. – Житомир, 2016. – Вип. 11. – 154 с. – С.120-131.
6. Роменець В. А. Психология творчості: навч. посібник / В. А. Роменець. – 3-є вид. – К.: Либідь, 2004. – 288 с.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

7. Складановська М.Г. Інноваційне навчання: активізація пізнавальної діяльності студентів: навч. посіб. / М. Г. Складановська. – Дніпро: ПДАБА, 2012. 110 с.
8. Bono E. The five day course of thinking. – 1967. – №4.
9. Guilford J.P. The analysis of intelligence / Joy Paul Guilford, Ralph Hoepfner. – N. Y.: Mc.Grow-Hill, 1971. – 514 p.
10. Kaplan, D. E. (2019). Creativity in Education: Teaching for Creativity Development. Psychology, 10, 140-147. <https://doi.org/10.4236/psych.2019.102012>
11. Mednik S.A. The associative basis of the creative process. – 1962. – №4.
12. Tryk Y.E. Advances in Psychological assisment. – Ca. – 1968.
13. Taylor C. W. Various Approaches to and Definitions of creativity /C.W. Taylor ; R.J. Sternberg ( Ed. ). – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1988. – P.99–124.

**Галина САВОШ**

*кандидат соціологічних наук, доцент,  
доцент кафедри філософії  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури  
<https://orcid.org/0000-0002-3524-9645>*

**ЗНАЧУЩІСТЬ ОСВІТИ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ГЛИБИННИХ  
СТРУКТУРНИХ ЗМІН У СУСПІЛЬНОМУ ЖИТТІ**

***Анотація.** У роботі проаналізовано роль вищої освіти в сприянні подоланню маргінального стану молоді на тлі трансформаційних процесів в українському соціумі. Розглянуто особливості використання кластерного підходу у процесах управління й регулювання у сфері освіти та обґрунтовано доцільність використання кластерного підходу для оптимізації управління системою освіти України на основі соціального партнерства. Автор приходять до висновку, що сучасна освіта починає відігравати все більшу роль у формуванні та задоволенні соціальних потреб людства і розглядає вплив наявної системи освіти на загальну концепцію освіти, стратегії цього процесу. Йдеться про сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства та проблеми впровадження інновацій у вітчизняній освіті і науці, визначаються пріоритетні*

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*заходи для виховання студентів України та уникнення можливих ризиків при забезпеченні освіти для потреб XXI століття.*

***Ключові слова:** освіта, дидактика, кластерний підхід, прагматизація освіти, соціалізація молоді, виховання особистості.*

**Вступ.** Сьогодні, коли найрозвиненіші держави переконливо демонструють усьому світу значущість саме освіти для здійснення тих глибоких структурних змін у суспільному житті, що несуть людям свободу саморозвитку, матеріальні блага, гарантовані громадянські права, задоволення зростаючих потреб, соціальний захист тощо, багатьма науковцями та політиками освіта проголошується основою нового способу життя, могутнім джерелом започаткування на Землі нової епохи – епохи високих технологій. Цим підкреслюється великий модернізаційний потенціал освіти, насамперед вищої.

У сучасних умовах суспільних трансформацій у контексті глобалізаційних та інтеграційних процесів, переходу до моделі суспільства з соціально орієнтованою ринковою економікою та розвиненою демократією науково-технологічне та кадрове забезпечення модернізації усіх сфер суспільного життя країни потребує розроблення та трансферу передових технологій. Освіта у цьому контексті не є винятком. Традиційно її розглядають як соціальний інститут, завдяки якому функціонує соціально-генетичний механізм відтворення суспільства в цілому, а також держави та її інституцій [17]. Звісно, він значною мірою визначає та забезпечує становлення й удосконалення особистості, розробку й передачу нових знань, рух надбань культури від покоління до покоління тощо. Саме тому проблеми, які стоять перед українською освітою, можна розглядати з кількох позицій: з точки зору трансформації суспільства, ролі та функцій щодо соціалізації та виховання молоді і створення освітніх кластерів, тобто мережі постачальників, виробників і споживачів освітніх послуг і технологій.

**Розвиток освіти в умовах трансформації сучасного українського суспільства**

Розвиток освіти у другій половині ХХ століття, який іноді визначають як «вибух освіти», досить відчутне підвищення середнього рівня освіченості населення планети знаменують собою одну з

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

найбільших змін загальносвітового значення. Як показано в дослідженнях [19], саме розвиток вищої освіти, темпи якого були найбільш високими, став одним із вирішальних факторів удосконалення освіти в цілому та надзвичайного прогресу знань.

Динамічні зміни зовнішнього для системи освіти середовища породжують невідповідність останньої вимогам сьогодення, викликам часу для суспільства. За цих умов виникає необхідність розробки, прийняття та реалізації науково виваженої державної політики удосконалення системи освіти. Прагматичність сучасної освіти призводить до орієнтації вищих навчальних закладів винятково на професійну підготовку й відмову від таких важливих аспектів змісту освіти, як виховання й соціалізація. Це виносить за рамки освіти такі актуальні для сучасного українського суспільства процеси, як формування нової системи цінностей та розробка відповідних соціальних норм, спрямованих на затвердження цих цінностей, зокрема, соціального партнерства різних статусних груп.

Відомо, що освіта як соціальне явище може вважатися досконалою, якщо вона забезпечує успішне задоволення суспільних запитів сьогодення, намічає загальні підходи щодо вирішення майбутніх проблем. Модерна освіта, яка зараз впроваджується у вищих навчальних закладах, вимагає від студентів як розуміння тонкощів та пріоритетів реального життя, так і оволодіння науково-теоретичною базою з обраної спеціальності та вміння працювати самостійно. Отже, необхідно аналіз тих факторів, що обумовлюють соціалізацію особистості.

Як показано у наукових дослідженнях [19], соціалізація уявляється єдиною системотвірною ознакою прогресивної діяльності людей, яка не повинна залежати від ідеологічної спрямованості.

Не можна проігнорувати той факт, що сучасні соціальні умови формують новий тип особистості, а отже, вимагають нових форм та методів виховання. Професійна підготовка майбутніх кадрів, повинна зробити рівень знань сучасних студентів відповідним до суспільних потреб і світових стандартів, сприяти підвищенню соціального престижу освіченості та інтелектуальної діяльності.

Сьогоднішній етап розбудови України вимагає консолідації навколо ідеї побудови гуманістично орієнтованої, демократичної та соціально відповідальної держави. дозволяє швидко переходити до

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

суміжних областей професійної діяльності. Саме для таких цілей має бути трансформована модель сучасного фахівця. Саме тому особливого звучання набувають питання подальшого розвитку освітньої галузі на принципах демократії, гуманізму та державності, створення умов для всебічного розвитку інтелектуальних і професійних властивостей особистості. Гармонізація особистості з навколишнім світом повинна відбуватися через засвоєння сучасної наукової картини світу, наданні здатності жити в потоці інформації, створенні передумов для безперервного саморозвитку та набуття широкої базової освіти.

Сучасна освіта, готуючи фахівців у певній галузі, не приділяє достатньої уваги формуванню особистості. А процес виховання особистості є складним. У доповіді «Теоретико-методологічні засади реформування вищої освіти в Україні» директор Інституту вищої освіти АПН України професор В. Андрущенко наголосив: «Пріоритетами освіти є не знання самі по собі й навіть не «потреби народного господарства», а розвиток особистості й формування громадянина, здатного самостійно і вільно мислити й діяти» [2].

Безумовно, головна роль тут відводиться вищій освіті, адже саме завдяки їй студент формується і як гідна особистість, і як фахівець [13]. Тож основним критерієм роботи навчального закладу повинен бути рівень підготовленості випускників, раціональне поєднання їхніх теоретичних знань з умінням застосовувати їх на практиці, що означає потребу вести пошук ефективних форм і методів навчання та виховання, удосконалення програм, навчальних планів, розробку нових навчальних методик, навчальних посібників. Ці стратегічні завдання системи освіти безпосередньо пов'язані з процесами формування та розвитку особистості, і тому саме освіті повинна належати головна роль у здійсненні тих глибинних структурних змін у суспільному житті, що несуть людям свободу саморозвитку, матеріальні блага, гарантовані громадянські права, задоволення зростаючих потреб, соціальний захист.

### **Функції та роль вищої освіти у соціалізації молоді**

Як нами зазначалося раніше [19], сучасне українське суспільство за умов сьогодення стикається з проблемою соціалізації молоді. Втрата цілими поколіннями внаслідок системних перетворень

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

їхніх переконань та цінностей, а також певного статусу в соціумі призвели до появи маргінальних верств населення. Невизначеність власного місця в суспільстві та своєї соціальної ролі у ньому, відсутність перспектив змушує шукати шляхи подолання такого стану, одним з яких можна вважати «ліфти соціальної мобільності». Одним із таких ліфтів є вища освіта, яка надає шанс змінити свій соціальний статус [24].

Модернізація українського суспільства є практичною потребою сучасного етапу входження нашої держави до європейського і світового соціокультурного простору, своєрідним стилем и типом європейського соціуму. Цей процес полягає в удосконаленні тих чи інших показників розвитку держави та суспільства до рівня найвищих досягнень загальноцивілізаційного стандарту.

У результаті трансформації українського суспільства створена власна національна система освіти, яка забезпечує потреби інтелектуального розвитку народу та заявляє про себе в європейському і світовому освітньому просторі.

Освіта – це комплекс навчально-виховних психолого-педагогічних, науково-просвітницьких, культурологічних та методичних заходів, підпорядкованих єдиній меті – підготовці майбутнього інженера, вчителя, психолога, педагога, вихователя та інше. Відзначимо, що саме стрімкий розвиток науки і освіти в минулому столітті сприяв зростанню промисловості й інших галузей економіки, забезпечив підґрунтя для практичного застосування та впровадження технічних інновацій, зокрема перехід до постіндустріального, а згодом і до інформаційного суспільств. Проте це призвело і до появи низки досить серйозних проблем. Система світи певною мірою консервативна і не дуже гнучка, вона не встигає за динамічними змінами зовнішнього середовища. А отже, не в змозі адекватно відповідати вимогам сьогодення, викликам часу, іншими словами, повністю задовольнити вимоги соціуму. Зрозуміло, що за цих умов виникає необхідність розробки, прийняття та реалізації науково виваженої державної політики удосконалення системи освіти» [24].

Ведучи мову про функції вищої освіти, ми не можемо особливо не відзначити у цьому плані дві з них – функцію соціальної мобільності та функцію соціалізації. Справа у тому, що потреби соціуму, його розвиток та особливості функціонування залежать від



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

соціальної стратифікації даного суспільства. І зрозуміти динаміку процесів змін всередині кожної соціальної групи та кожного соціального прошарку можливо лише за умови врахування фактору соціальної мобільності, який ці процеси відображає. Формування та розбудова нової соціальної реальності неможлива без участі системи освіти. Як вказує О. Савчук, «соціальна мобільність реалізується в результаті суб'єктивного визначення престижності або не престижності суспільного становища індивіда й бажання зайняти це становище, що супроводжується наявністю відповідної освіти» [22].

Щодо функції соціалізації, слід відзначити, що входження у суспільство та адаптація молодої людини може бути зручним та безболісним за умов формування людської особистості на основі залучення індивіда до численних цінностей, накопичених соціумом. А це може відбуватися «як за допомогою цілеспрямованого виховання, так і шляхом неусвідомленого знаходження цінностей у процесі отримання знань» [22].

Те, що в основу розвитку вищої освіти зараз покладені, насамперед, суто прагматичні цілі, призводить до орієнтації вищих навчальних закладів винятково на професійну підготовку. Складається ситуація, коли практично поза увагою залишаються такі важливі складові змісту освіти, як виховання й соціалізація. Таким чином, за межами освітнього процесу залишаються актуальні для сучасного українського суспільства процеси як вироблення прийнятної для більшості українців нової системи цінностей, формування соціальних норм, спрямованих на затвердження цих цінностей, і в першу чергу, соціального партнерства різних статусних груп. Це не є прийнятним, якщо ми справді хочемо вагомих змін на краще в нашій країні. Нагадаємо: загальновідомим є положення – освіта як соціальне явище може вважатися досконалою, якщо вона успішно задовольняє суспільні запити сьогодення, накреслює загальні підходи щодо вирішення проблем, які можуть виникнути у майбутньому. Філософія вищої освіти вимагає повної завершеності циклу певного рівня знань, визначеного освітньою політикою та потребами суспільства, пізнання студентами реального буття і розуміння науково-теоретичної картини світу. Таким чином, вищі навчальні заклади відповідають не тільки за конкурентоспроможність і обізнаність молодої людини щодо оволодіння низкою фахових дисциплін, але й соціалізацію особи. Тому

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

необхідний аналіз тих факторів, які цю соціалізацію обумовлюють. Вивчення феномена соціалізації вищих навчальних закладів потребує, насамперед, узагальненого методу, в основі якого лежать загальна філософія та підходи до соціальних явищ. З погляду загальної теорії систем, соціалізація є єдиною системоутворюючою ознакою прогресивної діяльності людей, політичних партій та рухів, незалежно від їхньої ідеологічної спрямованості, які об'єктивно інтегрують світове суспільство навколо людських цінностей [15].

Сучасний розвиток людства, глобалізація, необхідність бути мобільним, швидко пристосовуватися до нового та вміти самостійно поповнювати свої знання в певних галузях, іншими словами, сучасні соціальні умови, формують новий тип здобувача вищої освіти, з новими потребами та вимогами. Без виховання у ЗВО такого типу молоді людини зробити це не можливо. Таким чином, вища освіта має використовувати такі форми та методи виховання, які б відповідали багатосуб'єктному «замовленню» на певний тип особистості. Концепція побудови національної системи освіти в Україні передбачає новий підхід до професійної підготовки майбутніх кадрів, спрямований на подолання кризи в освіті та вихованні. Йдеться про те, що знання, отримані студентами, не відповідають, в першу чергу, запитам особистості, суспільним потребам і світовим стандартам, а тому знецінюються і втрачають престижність. Вихід з цієї нелегкої ситуації один: для її виправлення та докорінної зміни на краще необхідно підвищити знецінений соціальний престиж освіченості та інтелектуальної діяльності.

Як бачимо, за умов сьогодення особливого звучання набувають питання подальшого розвитку освітньої галузі на принципах демократії, гуманізму та державності, створення умов для всебічного розвитку інтелектуальних і професійних властивостей особистості, відповідності новій освітній парадигмі: гармонізації людини з природою через засвоєння сучасної наукової картини світу, наданні людині здатності жити у потоці інформації, створенні передумов для її безперервного саморозвитку; створення умов для набуття широкої базової освіти, що дозволяє швидко переходити до суміжних областей професійної діяльності. Таким чином, розвиток українського суспільства, зокрема процеси економічних перетворень, побудова громадянського суспільства змушують систему освіти ставити перед

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

собою нові цілі та завдання, згідно з якими має бути трансформована модель сучасного фахівця. Вирішувати ці питання заради майбутнього держави, заради майбутніх поколінь треба починати сьогодні.

Для сучасної системи освіти в Україні основою є інноваційний характер навчання, що зумовлює необхідність широкого використання інтеграційних процесів у різноманітних його проявах і особливий підхід, який враховує і застосовує методи різних галузей, творчо їх змінюючи та поєднуючи, створюючи таким чином базис для вивчення предмета, що стає ширшим, ніж одна конкретна дисципліна [18].

Інтеграція як філософська категорія призначена для відображення найбільш значних зв'язків та відношень між різними сторонами навколишньої дійсності. Це процес взаємодії, об'єднання, взаємовпливу, взаємопроникнення, взаємозближення, відновлення єдності двох або більше систем, результатом якого є утворення нової цілісної системи, що набуває нових властивостей та взаємозв'язків між її елементами [12]. Вона можлива за певних умов, серед яких однією з найважливіших є наявність інтегруючих факторів, так званих «інтеграторів», у ролі яких можуть виступати:

- складні об'єкти пізнання (атом, людина, космос);
- наукові ідеї та теорії (теорія систем, теорія інформації, теорія ігор);
- наукові та міжнаукові принципи;
- спільні методи дослідження (математичні, моделювання, системно-структурний);
- окремі науки (математика, хімія, психологія тощо);
- наукові картини світу.

Найбільш узагальненим і постійно діючим інтегратором, який об'єднує всі перераховані інтегруючі фактори, є філософія [25].

Освітній процес поєднує різні види навчальної та виховної діяльності в єдину соціальну систему, переорієнтовує їх на соціальне замовлення та потреби суспільства. Серед соціальних інститутів сучасної України освіта займає провідну позицію. Адже загальне благо, яке виражається через стан культури та духовності, темпи економічного, науково-технічного, політичного і соціального прогресу, в першу чергу залежить від якості та рівня освіти.

Інтеграцію в освіті розглядають у багатьох аспектах: як вид наукової інтеграції, здійсненої в межах педагогічної теорії та

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

практики; як вищу форму відображення єдності цілей, принципів, змісту, форм організації процесу навчання; як цілеспрямоване об'єднання, синтез навчальних дисциплін у самостійну систему цільового призначення, яка спрямована на забезпечення цілісності знань та вмінь; як процес і результат взаємодії структурних елементів змісту освіти, який супроводжується зростанням системності та спресованості знань [23].

Як зазначалося нами раніше [18], професійне становлення у вищій школі для майбутнього фахівця починається під час формування професійних знань, умінь і навичок та засвоєння способів професійно-творчої діяльності. Теоретичне знання має бути включене в реальну діяльність студента, а професійні цінності та норми повинні використовуватися як знаряддя досягнення його цілей, способів вирішення прийнятих ним професійних завдань. Таким чином, понятійна форма засвоєння знань повинна бути способом досягнення практичної професійної мети. А мета фахової підготовки полягає не тільки в передачі конкретних предметних знань, умінь і навичок, а насамперед в озброєнні майбутніх фахівців системними інтегрованими науковими знаннями, які є загальною передумовою оволодіння способами вирішення професійних проблем. У цьому основна відмінність навчально-професійної діяльності від практичної і пізнавальної (теоретичної) діяльності. Крім наукових теоретичних знань, студент здобуває практично-методичні й конструктивно-майстерні знання та уміння.

Показником становлення фахівця є професіоналізм, який виражається у набутих нових знаннях, умінні застосовувати їх на практиці; здатності приймати рішення у різних ситуаціях; формуванні всебічно розвиненої особистості. Велику роль відіграють якості особистості, які розвиваються і вдосконалюються у процесі здобуття освіти та в подальшій трудовій діяльності. Саме ці необхідні професійні та соціальні навички майбутній фахівець здобуває в процесі навчання під впливом інтегральних функцій освіти, які допомагають кращому засвоєнню та оволодінню студентом усіма необхідними професійними якостями за рахунок об'єднання різнопланових прийомів в одній скоординованій навчальній системі.

Також важливим наслідком професійного зростання особистості майбутнього фахівця та розвитку його професійних здібностей є

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

фахова компетентність, яку набуває студент. Вона характеризується: ґрунтовними знаннями із загальноосвітніх і фахових дисциплін; уміннями і професійною технологією (технікою); здатністю мобілізувати у професійній діяльності знання і вміння, готовністю застосовувати узагальнені засоби виконання дій під час вирішення професійних завдань [11].

Професійне становлення молодшої людини під час навчання у вищому навчальному закладі є важливим етапом у її соціалізації, де провідним видом діяльності стає навчально-професійна. Професійна підготовка у вищих навчальних закладах майбутніх спеціалістів охоплює надбання фундаментальних основ їхнього професійного простору, тобто тієї системи цінностей, світогляду, практичного досвіду, які необхідні для ефективно професійної діяльності. За допомогою інтегрування науки та виробництва під час навчального процесу майбутній фахівець легше соціалізується на робочому місці.

Навчально-виховний процес у вищому навчальному закладі – це конкретна система соціально-психологічної взаємодії, яка забезпечує передачу знань, формування професійних умінь і навичок, розвиток професійного світосприйняття, засвоєння професійних знань студентами [25]. Спілкування є інтегруючою ланкою у процесі професійної підготовки майбутніх спеціалістів. Саме під час здобуття вищої освіти професійної підготовки завершується професійне самовизначення особистості, формування професійного світосприйняття, відшліфовуються професійні уміння і навички, набувається первинний професійний досвід. Усе це здійснюється через безпосереднє спілкування викладача зі студентом, міжособистісні контакти всередині студентської групи.

Для ефективного професійного розвитку особистості необхідною є наявність індивідуально-особистісних (внутрішніх) та соціокультурних (зовнішніх) факторів. Внутрішні чинники активізують індивідуальні особливості людини, потребу в самореалізації, саморозвитку, психологічну готовність до праці, зовнішні суспільні відношення, характер професійної діяльності, професійні вимоги до індивіда [11].

Таким чином, професійне становлення фахівця – це багатоетапний та динамічний процес, у якому «першу скрипку» грають особисті якості, що розвиваються паралельно зі

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

здобуттям та освоєнням професійних знань та навичок. Це процес, який включає кілька факторів, а саме:

- індивідуально-професійний розвиток;
- формування професійної компетенції;
- розкриття творчого потенціалу особистості;
- професійну готовність до самостійної трудової діяльності.

Отже, провідним аспектом у становленні успішного фахівця є його мобільність та різнобічність, оскільки лише за таких умов фахівець буде професійно корисний суспільству, а отже, й ефективний в індивідуальному плані, на довгостроковій основі. Саме таку мету переслідує вітчизняна освіта через виконання інтегральних функцій. Адже саме за допомогою впровадження інтеграції в усіх її багатопланових аспектах підсилюють ефективність підготовки фахівця, готового до інтеграції у складний та постійно змінюваний економічний світ.

### **Науково-освітній кластер як ядро освітньої агломерації**

У розвинутих країнах, які орієнтовані на постійне покращання якості життя своїх громадян, зміцнення конкурентних позицій, приділяють вагомому увагу проблемі розвитку свого науково-освітнього потенціалу, зокрема шляхом створення освітніх, наукових (або дослідницьких) та науково-освітніх кластерів.

У своїх наукових дослідженнях ми вже торкалися такого важливого питання, як науково-освітній кластер [17]. За визначенням українських науковців, це мережа постачальників, виробників і споживачів освітніх послуг і технологій, а також елементів освітньої інфраструктури, діяльність яких ґрунтується на позитивних синергетичних ефектах освітньої агломерації (мережевих технологіях, інтеграції знань та умінь, близькості споживача та виробника освітніх послуг тощо) [8].

Формування освітніх кластерів, як одна з організаційних форм поєднання інтелектуальних, фінансових та матеріальних ресурсів для забезпечення конкурентних переваг у певному напрямі їх діяльності, є важливою частиною державної кадрової політики багатьох країн світу. Результатом діяльності освітнього кластера є дифузія інноваційної активності від одного суб'єкта продуктивних взаємин до іншого, тому

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

кластери можуть стати тією основою, завдяки якій буде сформовано національну інноваційну систему.

Формування освітнього кластера можна констатувати через діяльність об'єднання ЗВО як напряму підвищення конкурентоспроможності національної системи освіти. Для кластеротвірного ЗВО в науково-освітньому кластері важливими складовими є ступінь територіального взаємозв'язку його партнерських суб'єктів, що визначається певною просторовою організацією кластера та специфікою організації та проведення науково-дослідної роботи й експериментів. У сучасних умовах розвитку можливостей мережевого інформаційного спілкування колективи дослідників усе частіше використовують віртуальну форму організації взаємодії.

Насамперед, для ефективної взаємодії необхідним є програмно-апаратний комплекс, у ролі якого найдоцільніше використовувати розділ порталу (сайту), який пропонує комплекс засобів (інструментальних, програмних, інформаційних тощо) для вирішення широкого кола завдань фахівців у певній галузі. Це своєрідне інтегроване утворення, яке повинне містити декілька видів електронних освітніх ресурсів: інформаційну систему, депозитарій електронних ресурсів, електронні методичні матеріали, електронний лабораторний практикум, електронний словник, електронні дидактичні демонстраційні матеріали, електронний документ.

Іншою умовою успішного функціонування науково-освітніх кластерів має бути потужний педагогічний потенціал, якісне навчально-методичне забезпечення, що постійно оновлюється. В освітніх організаціях цього кластеру мають застосовуватися найсучасніші освітні технології. У свою чергу викладачі та фахівці-практики, яких залучають до читання лекцій у таких освітніх закладах, повинні бути в курсі інноваційних змін, пов'язаних як з їхньою професійною сферою діяльності, так і з колом їхніх наукових інтересів. Вони мають активно займатися науковою діяльністю і генерувати та реалізувати на практиці нові сучасні ідеї.

Ще однією ознакою, за якою ЗВО можна розглядати як потенційне ядро або учасника науково-освітнього кластера, є його активна діяльність, спрямована на виконання різних науково-дослідних робіт. Однак наявність освітнього закладу з потужною

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

науково-освітньою базою або створення науково-освітнього центру є необхідною, але недостатньою умовою для розвитку науково-освітнього кластера. Для забезпечення плідної та ефективної роботи учасників кластера необхідні певні фінансові ресурси.

Не менш важливою умовою розвитку науково-освітніх кластерів є наявність та можливості для формування і розвитку тісних контактів для співпраці між центром освіти та бізнесом. Це сприяє розвитку ЗВО, покращанню його фінансової незалежності і водночас дозволяє чітко визначити межі та сутність проблем у бізнесі, які потребують нагального вирішення, спрямувати прикладні дослідження в тому напрямі, що дасть змогу отримати найбільшу зворотну віддачу.

На думку Г. П'ятницької, щоб визначитися з подальшим розвитком науково-освітніх кластерів, необхідно обов'язково враховувати потреби ринку праці – як сьогоденного, так і майбутнього [16]. Ясність у необхідних обсягах людських ресурсів за різними галузевими напрямками підготовки дозволить встановити кількість ЗВО, що потрібні для надання освітніх і дослідницьких послуг у територіальних межах кластера.

Хочеться відзначити ще одну складову даної проблеми – соціальну. Незважаючи на те, що науково-освітні кластери об'єднують науково-дослідні установи та заклади освіти з потужною науково-освітньою базою та високим рівнем інтелектуального потенціалу, що розробляють та впроваджують певні інновації, ключовим завданням для них повинна бути підготовка та перепідготовка кваліфікованих кадрів відповідно до потреб розвитку країни та регіону, тобто соціальна функція.

Таким чином, основними передумовами розвитку науково-освітніх кластерів є наявність: освітнього закладу з потужною науково-освітньою базою; фінансових ресурсів для забезпечення продуктивної роботи учасників кластера; високий інтелектуальний потенціал; тісні контакти для співпраці з бізнесом; мотиваційні фактори підвищення інноваційної активності підприємств; збільшення обсягів попиту на високоякісні освітні послуги.

Сьогодні в Україні вже сформувалися певні передумови для розвитку науково-освітніх кластерів. Найсуттєвішими проблемами для розвитку науково-освітніх кластерів в Україні є, насамперед, нестача фінансових ресурсів для забезпечення продуктивної роботи



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

учасників кластера, відсутність чіткого усвідомлення того, які саме галузі діяльності нагально потребують розвитку таких кластерних утворень, відсутність ясності щодо наявних та майбутніх потреб ринку праці; недосконалі взаємозв'язки між ЗВО та бізнесом, що заважає організації плідної співпраці. Представлені вище результати дослідження у подальшому можуть бути використані для розроблення програм розвитку науково-освітніх кластерів як в Україні, так і поза її межами, а також будуть корисними у процесі вдосконалення методичних підходів щодо вибору та реалізації стратегій кластеризації.

**Віртуальні реалії сучасності та специфіка підходів у навчанні в аспекті становлення молоді людини**

Політичні кризи, військові конфлікти, кліматичні зміни, стихійні лиха, пандемії ставлять під загрозу можливість процвітаючого життя сучасних молодих людей. Прогрес цифрових комунікацій, штучного інтелекту та дидактичної взаємодії у віртуальній реальності мають великий суспільний потенціал, реалізація якого значною мірою залежить від духовних орієнтирів управлінських та навчальних систем. Тому так важливо теоретично обґрунтувати ефективність дидактичної взаємодії і сучасні підходи в аспекті становлення молоді людини у віртуальних реаліях сучасності.

Інформаційні технології освітнього процесу є характерними рисами функціонування сучасного ЗВО [21]. Сучасні ІКТ визначають розвиток університетів щодо надання швидких та якісних освітніх послуг, особливо коли йдеться про ту ситуацію в суспільстві, коли доступ до традиційних форм навчання є обмеженим.

Як ми вже довели в наших роботах [21], розвиток дидактики обумовлений проблемами, викликаними новими вимогами суспільства та особистостями освіти, котрі багато в чому виникли у зв'язку з трансформацією індустріального суспільства на постіндустріальне (інформаційне), а також проблемами, що існують у самій дидактиці як галузі наукового знання (методологічними). Також не слід забувати про те, що нині пандемія коронавірусу COVID-19 значно впливає на багато сфер людської діяльності, що призводить до стрімких змін у функціонуванні цілих соціальних інститутів. Система освіти, що традиційно повільно реагує на зміни, змушена істотно

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

трансформуватися для адекватного реагування на ситуацію шляхом масштабного використання дистанційних освітніх технологій та віртуальної реальності.

Дидактика – це галузь педагогіки, орієнтована на розробку теорії освіти, формування різних підходів до навчання та засвоєння певної наукової дисципліни. Головним її завданням є адаптація освітнього процесу до найбільш ефективних форм засвоєння інформації здобувачами. Одним із підходів дидактики є її спрямованість на знання, що необхідно отримати під час навчання або поглиблення певної теми, у той час як, наприклад, педагогіка більше уваги приділяє взаємодії учня і вчителя, незалежно від предмета, що вивчається. Таким чином, основним об'єктом дидактики є обробка знань у системі освіти, яка включає процеси розвитку знань, які викладаються, способи їх представлення на уроці та інтеграції учнями, а також усі інші процедури, методи і прийоми, які спрямовані на становлення людини в процесі отримання освіти або самостійного навчання [27].

В історії педагогіки можна виділити три дидактичні системи або парадигми, які відрізняються між собою:

- 1) традиційна;
- 2) педоцентрична;
- 3) сучасна дидактична система (парадигма).

У традиційній системі (парадигмі) навчання домінують викладання і, звичайно, діяльність вчителя. Вона спирається на дидактичні концепції таких педагогів, як Я. Коменський, І. Песталоцці, І. Герbart, а також на дидактику німецької класичної гімназії.

У педоцентричній системі (парадигмі) головна роль у навчанні відводиться вченню, тобто діяльності дитини. В основі цього підходу лежить система Джона Дьюї, трудова школа німецького педагога Георга Міхаеля Кершенштейнера та Вільгельма Августа Лая та теорії періоду реформ, що відбулися в педагогіці на початку ХХ століття.

У сучасній дидактичній системі (парадигмі) сутність навчання складають викладання та учіння, а предметом дидактики є зміст освіти і організація процесу, що забезпечує оволодіння цим змістом [27].

Дидактика не є новою дисципліною, проте її концепції досі стабілізуються. Більшість вчених вважає, що існує «дидактичний трикутник», кути якого складають «знання», «учень» і «вчитель», а не

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

двосторонні зв'язки типу відносин «учитель – учень», «учень – навчальний предмет», «учень – інші учні». Перевагами такого схематичного відображення є гносеологія конкретної дисципліни, когнітивна психологія та труднощі, пов'язані із професійною підготовкою. Якщо детальніше поглянути на кожен «кут», то можна побачити, що на стороні епістемологічного полюса знаходяться такі процеси, як «дидактична транспозиція» (трансформації, які спричиняють «засвоєні знання», що є об'єктом навчання); на стороні психологічного полюса відбувається «репрезентація», що вказує на спосіб, за допомогою якого учень стабілізує та кооперує певні концепції в когнітивному сприйнятті, або «розумова операція» (вказує на конкретний спосіб обробки інформації); нарешті, що стосується ситуації навчання або факторів, що виникають безпосередньо під час засвоєння інформації людиною, слід звернути увагу на «дидактичний контракт», що позначає неявні (неписані) правила, які регулюють відносини вчителя та учня. Усі ці складові дидактичні взаємодії діють комплексно та незалежно від обраної дисципліни [14, с. 71]

Якщо говорити про типи навчання в аспекті становлення молодого людини у віртуальних реаліях сучасності, то існує багато різних класифікацій. Одна з них – за інтенсивністю, відповідно до якої навчання поділяється на традиційне та інтенсивне.

Термін «традиційне навчання» передбачає передусім класно-урочну організацію навчання, що склалася за часів XVII ст. на засадах, сформульованих Я. Коменським у праці «Велика дидактика» [6, с.180]. На сьогодні найпоширенішим є традиційний тип навчання. Воно характеризується такими ознаками:

- учні приблизно одного віку та рівня підготовки становлять групу, склад якої переважно є постійним на весь період навчання;
- група працює за єдиним річним планом та програмою згідно з розкладом; основною одиницею занять є урок, який, як правило, присвячений одному навчальному предмету, темі;
- роботою учнів на уроці керує викладач: він оцінює рівень знань кожного учня та наприкінці навчального року приймає рішення про переведення учнів на наступний рівень.

При такому навчанні учні засвоюють знання у готовому вигляді, передбачається засвоєння та відтворення знань, їх застосування в аналогічних ситуаціях. Серед особливостей цього навчання можна

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

назвати його орієнтованість переважно на пригадування, а не на мислення; розвиток творчих здібностей, самостійності, активності часто відходить другий план [21].

Інтенсивне навчання відрізняється такими особливостями [9]:

- за мінімальний часовий термін забезпечуються максимально ефективні результати, при цьому учень не тільки не зазнає перевантажень при навчанні, але навпаки, проходить його досить легко і із задоволенням;
- спрямованість на збереження соціально-психологічних аспектів життєвого спілкування;
- викладачі в умовах даної форми організації знімають психологічні бар'єри, активізують мовну діяльність учнів, їхні лексико-граматичні навички, показують комунікативну доцільність використання у мовленні тих чи інших мовних формул, подають цікавий матеріал; сприяють розвитку творчих здібностей, самостійності, активності здобувачів освіти.

Існують також класифікації, які включають, крім названих вище, ще кілька типів, а саме: догматичний, роз'яснювально-ілюстративний, проблемний.

Для першого характерні такі особливості:

- вчитель викладає учням певну сукупність знань у готовому вигляді без пояснення;
- здобувачі освіти засвоюють знання без усвідомлення та розуміння та майже дослівно відтворюють завчені формули та концепти;
- від студентів не вимагається застосування знань на практиці.

Цей тип навчання сприяє певною мірою розвитку механічної пам'яті, але не створює умов розвитку інтелектуального потенціалу особистості, не забезпечує підготовку людини до практичної діяльності на основі нових знань.

Роз'яснювально-ілюстративний тип навчання, обумовлений вищим рівнем суспільно-виробничих відносин, має такі риси:

- вчитель пояснює сутність явищ, процесів, законів, правил тощо з використанням ілюстративного та візуально зрозумілого матеріалу;
- здобувачі освітньої інформації повинні свідомо засвоїти пропоновану частку знань та відтворити її на рівні глибокого розуміння, застосувати знання на практиці в різних видах.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Проблемний тип навчання покликаний задовольнити потребу збагачення інтелекту молоді людини на сучасному етапі розвитку суспільства в умовах науково-технічного прогресу, інформаційної експансії. Він сформувався внаслідок тривалих пошуків учених і має такі характеристики [10, с. 51]:

- викладач або вчитель створює певне пізнавальне завдання, допомагає студентам або учням усвідомити його, організовує їх для його розв'язання;

- студенти здебільшого самостійно засвоюють знання та формують навички, що мають, як наслідок, успіх пізнавальної діяльності.

Включення студентів або учнів до системи проблемного навчання сприяє створенню оптимальних умов інтелектуального розвитку особистості, опануванню нею інструментів (методів) навчальної діяльності, формуванню пізнавальних мотивів навчання, соціально-психологічної підготовки до практичної діяльності.

Зважаючи на те, що останнім часом процес навчання та дидактичні взаємодії відбуваються у віртуальній реальності або за допомогою цього простору, різноманітність освітньої діяльності реалізується через сукупність організаційних форм та нових типів навчання. Найпоширенішими є онлайн-семінар (конференція), презентація, проєктно-аналітична сесія, тренінг, тьюторіал, вебінар, відеоконференція, ділова гра, коучинг, освітня експедиція тощо [17].

Віртуальне освітнє середовище – це багаторівнева та багатофункціональна система, що швидко розвивається, яка об'єднує [4, с. 58]:

- 1) педагогічні, дидактичні та методичні технології, специфічні для взаємодії учасників навчального процесу;

- 2) інформаційні ресурси: бази даних та знань, бібліотеки, електронні навчальні матеріали тощо;

- 3) сучасні програмні засоби: програмні оболонки, засоби електронної комунікації.

Якщо звернути увагу на віртуальність сьогодення, то можна встановити деякі тенденції в аспекті становлення молоді людини. Свідченнями існування віртуального життя є записи в поштових сервісах, що зберігають дані про передані документи, статуси в комп'ютерних іграх, акаунти в онлайн-бібліотеках та соціальних мережах, де містяться різноманітні відомості про людей [4,

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

с. 215]. Кожен крок, клік, транзакція, що здійснюється людиною, фіксуються цифровим середовищем як певний слід, що залишається на невстановлений проміжок часу. До того ж, є процеси та явища, в яких людина може взяти участь тільки за допомогою мережі Інтернет та віртуальної реальності: онлайн-правочини, віртуальне спілкування, створення вебсайтів, ведення блогу в мережі та розповсюдження інформації «в один клік». Варто згадати про гаджети, які здатні відстежувати серцебиття, тиск, кількість кілометрів та сходів, які людина долає протягом дня; про алгоритми Інтернету, які слідкують за вподобаннями, смаками та бажаннями. Це все впливає на життя людей, комунікацію та навчання. Також цікавим моментом є те, що взаємодія між суб'єктами віртуальної реальності відбувається за посередництвом техніки та технологій, що є додатковою підставою відносити право на віртуальне життя до четвертого покоління прав людини. Спосіб функціонування відносин у вебпросторі структурує й обмежує дії, які є можливими в масовій комунікації.

Мережеве дистанційне навчання, своєю чергою, активно стимулює розвиток систем інформаційного забезпечення навчального процесу – мережевих електронних бібліотек. Істотною перевагою мережевих технологій, на відміну від інших, є можливість навчатися у зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, використовуючи інформаційні ресурси віддаленого на значну відстань навчального закладу, маючи постійний контакт із викладачем, студентами та адміністрацією навчального закладу [27, с. 50].

Розвивальне навчання – дидактичне навчання – це організація навчально-виховного процесу з орієнтацією на розвиток молодої людини, розкриття її потенційних можливостей та отримання ефективної реакції у відповідь.

Сучасні дидактичні концепції почали розвиватися у ХХ столітті. Такі концепції були спрямовані як на розвиток в учнів теоретичних знань, та й формування їх як повноцінних, всебічно розвинених особистостей, наділених творчими вміннями, креативним мисленням, нестандартними трудовими навичками. Сучасні концепції включають: [1, с. 51]

- програмування навчально-виховного процесу;
- проблемне навчання;
- розвивальне навчання;

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

- когнітивну технологію;
- педагогіку співробітництва;
- кібернетичну концепцію навчання.

Кожен викладач, володіючи певною навичкою використання технічних засобів і маючи власну медіатеку електронних ресурсів з предмета, що викладається, може створити електронно-освітній продукт для індивідуального використання. В ідеалі, наочна форма подачі матеріалу, ергономічні якості освітніх ресурсів та відповідність їх педагогічним вимогам, облік мультимедійних можливостей комп'ютера та мультимедіазасобів дозволяють суттєво підвищити ефективність уроку, зробити його цікавим та збільшити мотивацію учнів, впливати на їхній емоційний стан [1, с. 10].

Мультимедійні можливості комп'ютера надають широке коло можливостей встановлення інтерактивної взаємодії учня з програмними засобами:

- маніпулювання екранними об'єктами;
- лінійна та ієрархічна навігація;
- інтерактивні довідки;
- зворотній зв'язок: програма відповідає користувачеві, оцінюючи правильність виконання ним завдань, відповіді показуються на екрані, даючи можливість як перевірити, так й удосконалити свої знання;
- конструктивна взаємодія: програма дозволяє створювати, налаштовувати та керувати екранними об'єктами (користувачі можуть додати гіперпосилання, розширити структуру мультимедійної програми тощо);
- рефлексивна взаємодія: програма враховує дії користувача для подальшого аналізу (рекомендація оптимальної послідовності вивчення матеріалу в рамках заняття);
- імітаційна інтерактивність: екранні об'єкти пов'язані один з одним і взаємодіють таким чином, що налаштування цих об'єктів визначає їхню поведінку, імітуючи реальне функціонування технічних пристроїв, систем, соціальних процесів тощо;
- поверхнева контекстна інтерактивність: користувач залучається до різної діяльності, що має неявне дидактичне значення. Цей тип інтерактивності використовується у численних навчальних програмах та дидактичних іграх;

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

• поглиблена контекстна інтерактивність: віртуальна дійсність, тобто користувач занурюється в імітований комп'ютером та програмою світ.

Дидактична одиниця – це логічно самостійна частина навчального матеріалу, за своїм обсягом та структурою відповідна таким компонентам змісту, як поняття, теорія, закон, явище, факт, об'єкт тощо.

До неї входить певний перелік інформації (усний, текстовий, наочний, аудіо та відео). Обов'язково повинні використовуватися інтерактивні моменти, мультимедійний урок у жодному разі не повинен бути демонстраційним. Використання інтерактивних елементів особливо актуальне під час активізації учнів, обговорення матеріалу, контролю отриманих знань, самостійної роботи.

Говорячи про інтерактивність, звернемося до наукових досліджень на цю тему. Відомі українські та зарубіжні вчені в галузі медіаосвіти О. Буйницька, Б. Андерсен та К. Брінк визначають три типи інтерактивності в мультимедійних технологіях: [7, с. 321]

• *Реактивна взаємодія*: користувачі виявляють реакцію у відповідь на запропоновані ним ситуації. Послідовність ситуацій жорстко фіксована, та можливості управління програмою незначні.

• *Активна взаємодія*: користувачі контролюють програму, тобто самі вирішують, в якому порядку виконувати завдання і яким шляхом слідувати у вивченні матеріалу в рамках мультимедійного продукту.

• *Взаємодія*: користувачі та програми здатні взаємно адаптуватися один до одного, наприклад, у системах віртуальної реальності. Можливості контролю користувачем, як і за активної взаємодії, розширюються.

У результаті використання дидактичної взаємодії у віртуальній реальності в навчальному процесі учні отримують можливість працювати з інформацією, електронно-освітніми ресурсами, медіазасобами та сервісами взаємодії. Молоді люди набувають здатності мислити глобально, формується критичне та системне мислення, уміння працювати в команді, з одного боку, та самостійно вирішувати освітні та творчі завдання, з іншого.

Успіх навчання та використання мультимедійних технологій та електронно-освітніх ресурсів визначається насамперед знаннями, вміннями, навичками викладача, що залишається «лідером»



**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

педагогічного процесу. Молода людина може грати роль суб'єкта та об'єкта впливу комп'ютеризованої системи. Найважливішою умовою освіти є співпраця того, хто навчає, та того, хто вчиться. Тільки при взаємодії та взаємній відповідальності, наявності високої мотивації всіх учасників освітнього процесу можливий позитивний результат будь-якого уроку, у тому числі уроку з використанням електронно-освітніх ресурсів та мультимедійних засобів дидактичної взаємодії.

Як бачимо, безперервний процес змін, у якому людина посідає майже ключову позицію, сформував виклики, пов'язані з необхідністю набувати нових компетенцій протягом усього життя та «крізь все життя». Сьогодні можна говорити про появу нової постіндустріальної парадигми освіти зі специфічними проблемами електронної та віртуальної дидактики поза загальнодидактичними підходами.

### **Виховання особистості студента в сучасних умовах**

Аналіз проведеного нами дослідження виховання як соціального процесу [20] демонструє, що за сучасних умов його варто розуміти як соціальний процес, спрямований на розвиток особистості, що відбиває соціальне замовлення суспільства, яке визначається у наявному вигляді, формулюється у соціальних нормах та реалізується певними соціальними інститутами у вигляді цілеспрямованих дій, направлених на людину у процесі її соціалізації. Таке сприйняття виховання дозволяє розглядати його на кількох рівнях: на рівні соціуму, соціальних інститутів, окремих соціальних груп, інтерперсональному (міжособистісному) та інтраперсональному (самовиховання).

Найбільш ефективним для аналізу виховання у вищому навчальному закладі є соціокультурний підхід.

У сучасних умовах виховання особистості студента відбувається під впливом ключових рис суспільства, які формуються завдяки трансформаційним, модернізаційним та постмодернізаційним змінам. До них сьогодні відносять п'ять основних принципів: індивідуалізм, диференціацію, раціональність, економізм, експансивність. Як наслідок, завданням виховної роботи стає формування «сучасної особистості», базовими рисами якої виступають культурна невизначеність, фрагментарність соціального буття, деканонізація, поверхневність тощо.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Слід визначити, що досягнення цієї мети в рамках роботи у вищому технічному навчальному закладі має свою специфіку. Насамперед це пов'язано з тим, що ці навчальні заклади утворюють особливе соціокультурне середовище. За умов модернізації системи вищої освіти вищі технічні навчальні заклади виробили декілька стратегій своєї адаптації. До них можна віднести відкриття нових спеціальностей, пошук нових джерел фінансування, розвиток нових форм наукової роботи, заснованих на активному співробітництві ЗВО з підприємствами та організаціями, розширення міжнародних зв'язків тощо. Поряд із цим слід зазначити, що вони практично не приділяли уваги питанням виховання, що спричинило формалізацію та занепад цієї роботи. Сьогодні особливе соціокультурне середовище вищих технічних навчальних закладів обумовлює створення відповідних концептуальних основ виховної роботи, яка має базуватися на таких ключових елементах: мета, завдання, принципи виховання; зміст виховання, за основними напрямками; роль основних суб'єктів освітньої діяльності у здійсненні виховних практик; механізм реалізації та контролю; матеріальні та моральні основи забезпечення навчально-виховного процесу. Ці елементи концептуальної бази виховання мають бути адаптовані чи спеціально розроблені для умов їхньої реалізації саме у вищому технічному навчальному закладі.

Проведений аналіз показав, що проблеми в реалізації концептуальних основ виховання у вищому технічному навчальному закладі стосуються позиціонування виховання в системі соціальних взаємодій у технічному ЗВО, оцінного та вольового компоненту свідомості студентів, суб'єктів виховної роботи тощо. Аналіз виховних практик у вищих технічних навчальних закладах продемонстрував, що зі студентами технічного профілю підготовки проводиться менше заходів виховного характеру, їхня підготовка часто не враховує особливостей студентського контингенту, їхніх потреб, мотиваційного ядра і т. ін.

Аналіз досліджуваних проблем дає підстави стверджувати, що для ефективного проведення виховної роботи в технічному ЗВО необхідно посилити науково-методичне обґрунтування виховної роботи. Особливе місце має посідати система оцінювання результативності й ефективності виховної роботи. Роботодавцям сьогодні потрібні фахівці, які володіють не тільки певними знаннями,

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

уміннями й навичками, але й ті, що ведуть здоровий спосіб життя, високоморальні, завзяті молоді люди, що мають активну життєву позицію, вміють застосовувати лідерські якості, які володіють гнучким мисленням, готові до міжнародного співробітництва. Як показує практика, багато керівників при підборі персоналу стали звертати увагу на особистісні якості людини (пунктуальність, відповідальність, ініціативність, комунікабельність, творчий підхід до справи тощо). Сучасна ситуація, що складається у вищій технічній школі, на наш погляд, сприяє цьому.

Найбільш ефективним для дослідження виховання є соціокультурний підхід, який спирається на урахування у вихованні трьох складових: особистості, соціуму і культури. За своїми пізнавальними можливостями соціокультурний підхід близький до системного підходу. Процес виховання здійснюється за допомогою не тільки культурних систем, а й правових серед множини різних соціальних регуляторів, ефективність яких не є однаковою в суспільствах різних типів.

Аналіз законодавчої бази виховного процесу показав, що практична недорозвиненість принципів виховання у вищій школі вимагає впровадження в законодавство чіткого та ефективного механізму забезпечення такого виховного процесу. Із проведеного аналізу законодавчої бази виховання у вищій школі стає очевидним той факт, що законодавчі зусилля влади здебільшого спрямовані на розробку методологічних, концептуальних, стратегічних законодавчих актів, у той час як стан суспільної свідомості, особливо молодіжної, вимагає прийняття конкретних рішень з урахуванням синдрому «сучасної особистості».

Серед різноманітних стратегій життєдіяльності вищих технічних навчальних закладів в умовах модернізації можна виділити стратегію пошуку додаткових джерел фінансування. Ця стратегія була пов'язана з пошуком позабюджетних джерел, у тому числі грантів, що поряд із економічною вигодою сприяло розвитку міжнародних зв'язків вищих навчальних закладів та загальному процесу інтеграції вітчизняної вищої освіти у світове співтовариство. Завдяки цьому здійснювалась і підтримка наукових досліджень. Одним із напрямків у цьому аспекті було встановлення тісних зв'язків із бізнес-середовищем тощо.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Завдяки сукупності факторів зовнішнього та внутрішнього середовища вектор виховання значно зменшив свій вплив як однієї із складових освітянського процесу. Але сучасні вимоги розвитку української держави вимагають його активізації, для чого, на нашу думку, необхідна розробка концептуальних основ цієї діяльності.

Застосування соціокультурного підходу до аналізу виховання дозволяє стверджувати, що окремі компоненти концептуальних основ виховання в технічному вищому навчальному закладі будуть ідентичними до загальних концептуальних основ виховання в українському суспільстві. Це пов'язано з тим, що вони спрямовані на досягнення загальної мети виховання, виконання соціального замовлення на нього з боку суспільства. На наш погляд, до таких загальних компонентів належать, перш за все, мета, завдання та принципи виховання.

Головна мета виховання у вищому навчальному закладі – набуття молодим поколінням соціального досвіду, успадкування духовних надбань українського народу, досягнення високої культури міжнаціональних взаємин, формування у молоді, незалежно від національної приналежності, рис громадянина Української держави, розвиненої духовності, моральної, художньо-естетичної, правової, екологічної культури.

Виховання у вищих навчальних закладах – це система, що поєднує виховання студента як людини, фахівця і громадянина; система, що поєднує копітку виховну роботу протягом п'ятирічного терміну навчання у вищих навчальних закладах (у перебігу навчання, у процесі виробничої практики, в умовах побуту, занять фізичною культурою й освоєнням духовних цінностей), і система, що інтегрує теоретичне навчання і професійну працю, освіту і ринковий попит на освічених фахівців, вищу освіту та післядипломне навчання.

Реалізація програм і завдань виховної роботи в сучасних умовах розвитку українського суспільства, пошук найефективніших форм і методів роботи, наповнення їх адекватним змістом у сучасному українському суспільстві повинні корелювати, на наш погляд, із тими завданнями, які постають перед майбутніми фахівцями в подальшій професійній діяльності [16].

Порівняння позицій студентів технічного профілю підготовки і студентів-гуманітаріїв відносно даних завдань організаційно-виховної

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

роботи показує, що деякі з названих аспектів реально є проблемними зонами. Якщо брати до уваги якість складання сесій, то «технарі» програють і на тлі оцінок студентів-гуманітаріїв.

Загалом проблемні зони, відзначені нами у виховній роботі зі студентами технічного профілю підготовки при порівнянні зі студентами-гуманітаріями, мають, як першоджерело, декілька основних причин. Їх, на наш погляд, можна згрупувати в три очевидні групи: макрофактори, мезофактори та мікрофактори. Вплив цих факторів детермінує зміст моделі фахівця технічного ЗВО.

Модель фахівця, відповідно до якої випускник вищого навчального закладу може бути успішним у сучасному соціумі, має в своїй основі коло компетенцій як інваріантних вимог до особистості в ситуації змін.

Як показав проведений нами аналіз освітньо-кваліфікаційних характеристик фахівців технічних спеціальностей, сучасна система вимог до властивостей та характеристик фахівців складається з двох основних модулів: професійно-спрямованого та загальнокультурного. При цьому виховна складова, на наш погляд, активно впливає на формування всіх компонентів. У рамках першого вона сприяє формуванню професійної культури, професійної етики та набуттю майбутніми фахівцями відповідних професійних властивостей.

Таким чином, виховна робота зі студентами у вищій школі є найважливішою складовою якості підготовки фахівців і проводиться з метою формування в кожного студента свідомої громадянської позиції, прагнення до збереження й збільшення моральних, культурних і загальнолюдських цінностей, а також вироблення навичок конструктивного поведіння в нових економічних умовах. Урахування європейських тенденцій становлення молоді людини, особливих загальноукраїнських пов'язаних із розвитком національної самосвідомості й окремих, регіональних рис дає можливість вищій школі сформувавши особистість сучасного фахівця, що керується знаннями, усвідомлює відповідальність за себе й свою державу, постійно прагне до саморозвитку й самовдосконалення.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Абрамовський А. Л., Ребишева Л. В. Дистанційні освітні технології та трансформація вищої освіти в умовах пандемії COVID-19: можливості, виклики, перспективи / А. Л. Абрамовський, Л. В. Ребишева // Вісті вищих навчальних закладів. Соціологія. Економіка. Політика. – 2020. – № 2. – С. 43-51.
2. Андрущенко В.П. Освітня політика (огляд порядку денного) / В. П. Андрущенко. – К. : МП Леся, – 2010. – 368 с.
3. Балакірева О.М. Трансформація цінностей освіти / О. М. Балакірева // Український соціум. – 2007. – № 4. – С. 7-19.
4. Баранов О. Віртуальність і правове регулювання / О. Баранов // Публічне право. – 2017. – № 1(25). – С. 210-218.
5. Буряк В. К. Умови та засоби самоосвіти студентів. / В. К. Буряк // Вища школа. – 2002. – № 6. – С. 18-29.
6. Велика дидактика. Закони добре організованої школи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. Є. І. Коваленко, Н. І. Белкін. Київ : Центр учбової літ-ри, 2006. – С. 155-185.
7. Веремчук А. Проблеми і перспективи дистанційного навчання у ВНЗ / А. Веремчук // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – №7. – 2013. – С. 319-325.
8. Жук О.П., Дроздовська Л.О. Кластерний підхід у процесі оптимізації системи освіти України / О. П. Жук, Л. О. Дроздовська // Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова. – 2013. – Т. 18. – Вип. 3/1. – С. 151-154.
9. Карзанова Т. Ю. Традиційний та інтенсивний типи навчання у сучасній методиці викладання РКІ / Т. Ю. Тарзанова // Вчені записки Орловського державного університету. – 2014. – № 1(57). – С. 351–353.
10. Карпушина М. Теоретичні основи технології проблемного навчання студентів у закладах вищої освіти / М. Карпушина // Педагогічний дискурс. – 2018. – Вип. 24. – С. 50–56.
11. Кокун О. М. Методологічні засади та практичні заходи психофізіологічного забезпечення професійного становлення фахівця: збірник наукових праць КІПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України, 2009. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.vmurol.com.ua/index.php?idd=us\\_publication&group=4&us\\_publication=837](http://www.vmurol.com.ua/index.php?idd=us_publication&group=4&us_publication=837)
12. Лукашевич М. П., Туленков М. В. Соціологія. Загальний курс: Підручник. – К. : Каравела, 2004. – 456 с.
13. Михайлева Е. Образовательный процесс в условиях инновационного развития непрерывного образования: основные черты и перспективы. / Е. Михайлова. // Новый коллегіум. – 2021. – №2. – С. 22-30.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

14. Осмоловська І. М. Предметність навчання та навчальні предмети у контексті різних дидактичних підходів / І. М. Осмоловська // Освіта і наука. – 2012. – № 7(96). – С. 67–78.

15. Подольська Є.А. Освіта як чинник розвитку особистості в соціокультурному контексті: [Монографія] / Є. А. Подольська. – Харків : Золоті сторінки, 2002. – 235 с.

16. П'ятницька Г. Т. Науково-освітні кластери: відмітні характеристики та передумови розвитку / Г. Т. П'ятницька // Университетско-школьные кластеры: мировой опыт и перспективы его адаптации в Украине : материалы XVIII ежегод. Междунар. науч.-практ. конф., Ин-т высшего образования НАПН Украины, Харьк. гуманитар. ун-т «Нар. укр. акад.» [и др. ; редкол.: Е. В. Астахова (глав. ред.) и др.]. – Харьков : Изд-во НУА, 2020. – С. 191-207.

17. Савош Г. П. Вищий навчальний заклад як ядро науково-освітнього кластера / Г. П. Савош // Университетско-школьные кластеры: мировой опыт и перспективы его адаптации в Украине : материалы XVIII ежегод. Междунар. науч.-практ. конф., Харьков, 14 февр. 2020 г. / М-во образования и науки Украины, Ин-т высшего образования НАПН Украины, Харьк. гуманитар. ун-т «Нар. укр. акад.» [и др. ; редкол.: Е. В. Астахова (глав. ред.) и др.]. – Харьков : Изд-во НУА, 2020. – С.153-157.

18. Савош Г.П., Швець Т.Ю. Система освіти як елемент духовного та соціального становлення фахівця / Г. П. Савош, Т. Ю. Швець // XII Международная научно-практическая конференция “MODERN DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCH DEVELOPMENT”, 18-20 травня 2022 р., Чикаго, США. – С. 578-584.

19. Савош Г. П. Функції та роль вищої освіти в сучасному українському середовищі (період трансформації) / Г. П. Савош // Образовательные риски: суть и подходы к решению : материалы ежегод. Междунар. науч.-практ. конф., [Харьков], 15 февр 2018 г. / Ин-т высшего образования НАПН Украины, Харьк. гуманитар. ун-т «Нар. укр. акад.» [и др. ; редкол.: Е. В. Астахова (глав. ред.) и др.]. Харьков : Изд-во НУА. – С.245-248.

20. Савош Г.П. Особливості виховної роботи в системі вищої технічної освіти України: соціологічний аналіз [Текст] : дис... канд. соціол. наук: 22.00.04 / Савош Галина Петрівна ; Харківський гуманітарний ун-т "Народна українська академія". – Х., 2006. – 232 с.

21. Савош Г.П., Саньков П. М., Галаницька А.А. Дидактичні взаємодії і сучасні підходи в аспекті становлення молодого людини у віртуальних реаліях сучасності / Г. П. Савош, П.М.Саньков, А.А.Галаницька // XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», 03-06 травня 2022 р., Токіо, Японія. – С. 950-957.

22. Савчук О.В. Теоретичні засади дослідження функцій інституту вищої освіти / О.В. Савчук // Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки: Збірник наукових праць. – № 11. – 2010. – С. 113-118.

**РОЗДІЛ 4**  
**ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК**  
**У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

23. Сидоренко В.К., Дмитренко П.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник для вищих педагогічних закладів освіти / В.К. Сидоренко, П.В. Дмитренко. – К.: РННЦ «ДІНІТ», 2000. – 259 с.

24. Сокурская Л.Г. Студенчество на пути к другому обществу / Л. Г. Сокурская. – Харьков.: Изд-во ХНУ им. Каразина, 2006. – 276 с.

25. Марчук П.П. Соціологія: навчальний посібник / П.П. Марчук. – Тернопіль, 1998. – 300 с.

26. Студент XXI века: социальный портрет на фоне общественных трансформаций / под. ред. В.И. Астафьевой. – Харьков.: Изд-во НУА, 2010. – 408с.

27. Meirieu Philippe Didactique. Paris, 2018



**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**РОЗДІЛ 5 СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ**  
**ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ**  
**ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Валентина БАБЕНКО**

*кандидат історичних наук, доцент,  
доцент кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0001-7105-4653>

**ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ**  
**ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ»**  
**У ВИМІРІ СУЧАСНИХ ВИМОГ**

***Анотація.** Модернізація сучасної системи вищої освіти на основі інтенсивного переосмислення освітнього процесу та впровадження інноваційних педагогічних технологій в умовах глобальних перетворень сучасного світу має важливе значення для розвитку як суспільства в цілому, так і окремої особистості. У практику освітнього процесу все більше входять нові види педагогічних, інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують інтеграцію знань та вмінь із різних видів діяльності, формують у здобувачів освіти навички розв'язання творчих завдань тощо. Запровадження новітніх педагогічних технологій при наданні знань з інтелектуальної власності здобувачам вищої освіти України технічних та економічних спеціальностей, безпосереднє набуття ними компетентностей з інтелектуальної власності є запорукою якісної підготовки висококваліфікованих та компетентних, затребуваних на ринку праці, фахівців.*

*Інтелектуальна власність набуває все більшого значення для економічного розвитку країни і економіки світу в цілому. Роль інтелектуальної власності в сучасному інформаційному суспільстві є*

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*стратегічно важливою для формування інтелектуальної еліти країни з чітким розумінням права інтелектуальної власності як основної рушійної сили світової економіки. Тому надзвичайно нагальною є проблема створення ефективної системи обізнаності та освіченості населення у сфері інтелектуальної власності як фактору соціально-економічного розвитку країни. Аналіз проблеми: необхідність викладання дисципліни «Інтелектуальна власність» у ЗВО будівельного профілю, дослідження її впливу на сучасних фахівців (як будівельників, архітекторів, механіків, так й економістів) під час формування їх вмінь та компетентностей, необхідних для молодшої технічної та економічної еліти країни. Одним з головних завдань, які постали сьогодні перед кожним ЗВО, є створення сприятливих умов для студентської молоді задля професійного та творчого зростання, задля набуття та формування необхідних знань та вмінь. Запровадження новітніх педагогічних технологій пізніше час викладання інтелектуальної власності має важливий вплив на формування нової еліти інформаційного суспільства, яка має бути носієм інноваційної свідомості та визначати результати своєї творчої праці, свою інтелектуальну власність, форми охорони та захисту об'єктів права інтелектуальної власності.*

**Ключові слова:** *інноваційна свідомість; інтелектуальна власність; інтелектуальна діяльність; будівельна галузь; технічна еліта; освітні, педагогічні технології; викладання ІВ.*

Особливістю сучасного розвитку розвинутих країн світу став перехід від постіндустріального до інформаційного суспільства, що зумовив впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у сферу науки та освіти. Успішна реалізація стратегічних засад держави безпосередньо пов'язана з навчанням, професійною підготовкою фахівців та доводить важливість формування фахівців-будівельників, фахівців-архітекторів, фахівців-механіків з інноваційною свідомістю, що оволодівають сучасними високими технологіями, продуктами творчої праці, кіберпростором. Діяльність сучасних і майбутніх фахівців з кожним днем все більше пов'язана з інтелектуальною працею, з інтелектуальною власністю (далі – ІВ), тому необхідність і затребуваність знань у галузі ІВ для молодшої технічної еліти країни є

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

беззаперечною. Тим більше, що «швидкі зміни, які відбуваються у суспільстві, технологіях, знаннях, вимагатимуть у майбутньому від фахівців здатності до пристосування, опанування нових навичок, професій, креативності» [11, 30].

Модернізація системи вищої освіти, що розпочалася з прийняттям нової редакції Закону України «Про вищу освіту» у 2019 р., продовжується та відбувається з урахуванням процесів європейської інтеграції, розвитку єдиного Європейського простору вищої освіти, впровадження нових технологій навчання та виховання нової технічної еліти України з чітким розумінням права інтелектуальної власності як основної рушійної сили світової економіки. Метою вищої освіти, відповідно до Закону України «Про вищу освіту», є здобуття особою високого рівня наукових (творчих, мистецьких) професійних і загальних компетентностей, які необхідні для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань [8]. Тому «наявність знань з інтелектуальної власності сприяє реалізації творчого потенціалу молоді, яка починає не тільки цікавитись творчою роботою, але розуміти та бачити переваги, комерційну вигоду введення інтелектуальної власності у господарський обіг» [1, 89].

Одним з основних завдань закладів вищої освіти у формуванні фахових компетентностей здобувачів є підвищення рівня освіченості у ІР-сфері, виховання правової культури та поваги до інтелектуальної власності, а також формування таких важливих компетентностей сучасних фахівців, як креативність, здатність генерувати ідеї, здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями, здатність до проведення наукової та дослідницької роботи на сучасному рівні, які формують інноваційну свідомість молоді. Кожен майбутній фахівець з будь-якої спеціальності в сучасному інформаційному суспільстві має вміти визначати результат своєї творчої праці, свою інтелектуальну власність, форми її охорони, захисту та комерціалізації. Ці знання дають можливість студентам (як будівельникам, механікам, архітекторам, так і економістам, екологам) виокремити особливі об'єкти права інтелектуальної власності, які є актуальними для їх професійної діяльності: «...саме в цій дисципліні студенти можуть познайомитися з організацією винахідницької діяльності, з методами пошуку науково-технічних рішень, доповнити вже отримані знання

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

при вивченні інших дисциплін з методів наукового аналізу отримання та обробки даних, тощо» [1, 89]. Тому важливим завданням для викладачів ЗВО є завдання показати особливості об'єктів права інтелектуальної власності, надати спеціальні знання та навички роботи з цими особливими об'єктами. У результаті навчання студенти отримають необхідні знання, вміння застосовувати нормативно-правові акти під час забезпечення правової охорони об'єктів права ІВ, у роботі з науково-технічною документацією, при проведенні патентних досліджень у певній галузі техніки, під час визначення нематеріальних активів та інтелектуального капіталу у сфері економіки. Це особливо важливо для сучасних фахівців в умовах входження України до європейського простору. Згідно з рекомендаціями ЄС, кожен студент, який планує працювати в науці, технічній сфері або бізнесі має проходити хоча б базову підготовку з права ІВ. Недостатня обізнаність у питаннях охорони та захисту ІВ на сьогодні є чинником незадовільних темпів зростання обсягів приватних інвестицій. Тому студенти усіх спеціальностей мають набувати знання хоча б в межах основних, загальних понять у сфері інтелектуальної власності.

Роль інтелектуальної власності для формування інтелектуальної еліти країни визначено однозначно стратегічно важливою у проєкті «Національна стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020–2025 років», представленому на Міжнародному форумі «Innovation market 2019» та затвердженому на парламентських слуханнях «Побудова ефективної системи охорони інтелектуальної власності в Україні» 16 грудня 2019 року: «Отримання знань з інтелектуальної власності студентами різних спеціальностей та безпосередньо набуття компетентностей з ІВ в системі вищої освіти сприятиме поєднанню освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку України, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях. Це також сприятиме міжнародній інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України у Європейській простір вищої освіти та Європейський дослідницький

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

простір, з урахуванням збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи» [5].

Більшість розвинених країн зробили пріоритетом інноваційний розвиток економіки через створення цивілізованих освітніх програм щодо інтелектуальної власності. Актуальність освіченості у сфері інтелектуальної власності безпосередньо пов'язана з соціально-економічним розвитком держави: «Чим більшого значення вона [ІВ] набуває для економічного розвитку і створення матеріальних благ, тим більш нагальною стає проблема створення ефективної системи обізнаності та усвідомлення населення у сфері інтелектуальної власності, яка б сприяла соціально-економічному розвитку країни» [5, 75]. Але в Україні, яка раніше посідала провідне місце в Європі за кількістю науковців, ще в довоєнні роки був тривалий період недооцінки цього потужного потенціалу навіть на рівні державної влади та використання його в неповній мірі, що наразі тільки посилило негативний вплив світової економічної кризи та послабило обороноздатність держави.

Відсутність якісної освіти з інтелектуальної власності стала нагальною проблемою в Україні. Згідно з наказом МОНУ від 20.10.2004 № 811 «Про запровадження у ВНЗ навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність», означена дисципліна більш ніж десять років була обов'язковою у вищій освіті України для всіх факультетів і спеціальностей у рамках лекційних годин (15-30 годин), практичних занять (6-8 годин на деяких спеціальностях) та заліку, що дозволяло студентам ЗВО отримати хоча б початкові знання з основ інтелектуальної власності. За неофіційними підрахунками, курс з інтелектуальної власності прослухали більш ніж 120 тисяч студентів ЗВО України. Але наказом МОН України від 04.03.2015 № 235 було скасовано дію наказу МОН від 20.10.2004 р. № 811 «Про запровадження у ВНЗ навчальної дисципліни Інтелектуальна власність». Після скасування попереднього наказу викладання «Інтелектуальної власності» у більшості ЗВО України відзначалося надзвичайно негативними тенденціями: викладання або припинилося зовсім, або звелось до формального включення до назв інших дисциплін, без додавання навіть окремих тем з ІВ, або було переведено у категорію необов'язкових дисциплін за вибором студентів.

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

«Університети, які діють на праві автономії, самостійно обирають навчальні курси, відтак лише поодинокі факультети залишили повні курси з інтелектуальної власності (прикладом можуть бути філологічні факультети, журналістики, іноді – юридичні, деякі технічні). Викладання курсів та програм з ІВ здійснюється переважно в межах інших спеціальностей (технічні науки, право, інформатика, економіка тощо), кількість ВНЗ, що здійснюють викладання курсів з ІВ, також істотно скорочене. При тому, що на щорічних професійних конференціях з інтелектуальної власності, що проводяться в Україні у різних ВНЗ у Києві, Львові, Черкасах, Харкові тощо необхідність підготовки фахівців з ІВ незмінно підтверджується» [5, 172].

Недооцінка ролі інтелектуальної власності та видалення цієї дисципліни з освітніх програм більшістю закладів вищої освіти на основі принципу автономії у вишах призвела до недостатньої «патентної грамотності» в галузі ІВ як у керівників підприємств, так й у суспільства в цілому, нестачі фахівців-менеджерів ІВ, фахівців з оцінки об'єктів права ІВ (далі – ОПІВ). Відомі правники та науковці у сфері права інтелектуальної власності, наголошуючи на важливості відновлення викладання інтелектуальної власності у ЗВО України, зазначали: «З метою підвищення якості освіти та підготовки фахівців різних галузей знань у сфері інтелектуальної власності КМУ було рекомендовано викладати курс «Інтелектуальна власність» як обов'язковий курс начального плану. Пізніше такий підхід був підтверджений і у Рекомендаціях слухань у Комітеті ВРУ з питань науки і освіти «Інтелектуальна власність в Україні. Стан та концептуальні засади розвитку», що відбулися 6 липня 2015 р.». «За результатами парламентських слухань «Національна інноваційна система: стан та законодавче забезпечення розвитку», проведених 21 березня 2018 року було вкотре визнано необхідність забезпечення України фахівцями, спроможними професійно забезпечувати інноваційний розвиток України, її інформаційну та креативну складові» [5, 151]. Аналіз ситуації з викладанням ІВ вказує, що в більшості ЗВО України: «...відсутні дисципліни з ІВ, адаптовані для відповідних спеціальностей, які б сприяли набуттю знань з ІВ не лише на рівні спеціалізованих освітніх магістерських програм з ІВ (права, управління), але й інших спеціальностей, у т. ч. на бакалавратурі.

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Зазначена ситуація стала наслідком певних нормотворчих дій уряду» [5, 78].

Тільки деякі ЗВО технічного спрямування (до яких належить і ДВНЗ ПДАБА), керівництво яких володіє державницьким, стратегічним мисленням та розумінням цього важливого чинника у формуванні технічної еліти з інноваційною свідомістю, не видалили дисципліну «Інтелектуальна власність» з освітньої компоненти, хоча й віднесли її до розряду вибіркових дисциплін. У Придніпровській академії будівництва та архітектури дисципліна «Інтелектуальна власність» до сьогодні викладається для всіх магістерських програм (як технічного, так і економічного спрямування) уже як дисципліна закладу освіти за вибором студента в обсязі 3 кредити (30 аудиторних годин та 60 годин самостійної роботи). Надання хоча б початкових знань у сфері ІВ студентам вказаного ЗВО, дійсно, можна вважати досягненням, яке не може бути втраченим. «Тим більше, що ця дисципліна носить інтегративний, міждисциплінарний характер, перебуваючи на стику самостійних дисциплін та базується на вже набутих знаннях здобувачів освіти із фундаментальних та професійних дисциплін. Студенти усіх спеціальностей, чи то «технарі», чи то економісти, набувають знання хоча би загальних понять у сфері інтелектуальної власності» [1, 88]. Звичайно, оптимальніше було б надавати початкові знання вже студентам освітнього рівня «бакалавр» на третьому або четвертому курсі та продовжувати вивчення ІВ на магістерських освітніх програмах (як професійних, так і наукових).

Важливість викладання інтелектуальної власності як для бакалаврів, так і для магістрів, підтверджується актуальними для формування інноваційної свідомості сучасних фахівців знаннями та навичками й пояснюється тим, що вища освіта сьогодні «має сприяти формуванню креативного стилю мислення у молоді, яка здібна творити і розв'язувати складні міждисциплінарні завдання, ефективно і своєчасно відповідаючи на наявний суспільний запит» [5]. Ще Токійська декларація про культуру інтелектуальної власності (2004 р.) відмічала особливу важливість існування та формування таких рис для сучасного суспільства, які є актуальними до сьогоднішнього дня: «...суспільство з високим рівнем культури у галузі ІВ, яке розуміє й поважає інтелектуальну творчість, орієнтоване на стабільність, що

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

дозволяє не тільки стійко розвивати економіку, а й винахідницьку та інноваційну діяльність для подолання викликів, які загрожують всьому суспільству, нинішньому і майбутнім поколінням, сприяючи таким чином процвітанню всього людства» [5, 76].

Ці важливі засади існування держав та людства в цілому в останні майже 20 років корелюється зі Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031рр., яка наголошує, що «...у майбутніх структурах освітніх програм найбільш актуальним є набуття універсальних компетентностей: вміння вчитися, опрацьовувати інформацію, швидко опановувати нові технології, здатність до критичного мислення та креативного підходу до завдань. Актуальності набувають також навички системного мислення, програмування, міжгалузевої комунікації, вміння працювати в умовах невизначеності, мультикультурність і володіння декількома мовами, екологічність мислення, мультифункціональність. Висока складність завдань майбутнього потребує від фахівців вміння концентруватися, управляти власними емоціями, підтримувати розумову та фізичну працездатність, планувати навантаження» [11, 30].

Як бачимо, для того, щоб формувати фахівців з такими якостями, освіта має орієнтуватися на запровадження новітніх педагогічних технологій, що ґрунтуються на особистісному та компетентнісному підходах, згідно з якими основне завдання викладачів та науковців – «...знайти сучасний підхід до навчального процесу, створювати та впроваджувати інноваційні методи та технології навчання» [4]. Але об'єктивні умови, такі як: обмеженість аудиторного часу на лекційні заняття (30 лекційних годин) та відсутність годин на практичні заняття під час викладання курсу «Інтелектуальна власність» – не тільки не сприяють запровадженню педагогічних технологій, але й породжують деякі проблеми через що «...неможливо сформувані необхідні вміння та компетентності, а саме: навчити студентів правильно оформити заявку на винахід або інший об'єкт права інтелектуальної власності, познайомити з оформленням ліцензійної угоди про передачу прав на будь-який об'єкт права інтелектуальної власності. Лекційного часу викладачам вистачає лише для формування загального уявлення про інтелектуальну власність» [1, 89]. Незважаючи на обмеженість аудиторного часу для надання знань та вмінь, умотивовані викладачі



**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

шукають шляхи якісної підготовки фахівців навіть за таких умов, розробляючи нові методики, запроваджуючи нові технології. Деякі дослідники слушно зауважують, що «Створення нової технології, як правило, є наслідком незадоволення результатами навчання й виховання, а також неефективністю педагогічної діяльності як професійного експромту» [6].

Для формування інноваційної свідомості та базових компетенцій студентів ДВНЗ ПДАБА під час вивчення ІВ запроваджується нова методика організації самостійної роботи здобувачів з навчальними та методичними матеріалами, науковою літературою з дисципліни. Запровадженню цієї методики передувала доволі копітка робота викладачів: розробка та публікації навчальних посібників з ІВ, презентаційних навчальних матеріалів, методичних матеріалів, тестових завдань, ситуаційних вправ та практичних кейсів для студентів всіх форм навчання. Важливою компонентою організації самостійної роботи стало залучення студентів під керівництвом викладачів до участі в наукових конференціях з проблем інтелектуальної власності. Цьому посприяло підписання Угоди про співпрацю ДВНЗ ПДАБА з науково-дослідним інститутом інтелектуальної власності Національної академії правознавчих наук України (далі – *НДІВ НАПрНУ*) як провідним науковим та методологічним центром країни у сфері ІВ. Активне залучення магістрантів різних освітніх програм у межах годин, відведених на самостійну роботу, до науково-дослідної діяльності з актуальних проблем інтелектуальної власності розпочалося вже після підписання Угоди про співробітництво між ДВНЗ ПДАБА та НДІВ НАПрНУ у 2018 році. У рамках Угоди на постійній основі впроваджуються такі форми співробітництва: підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; організація, проведення та участь у наукових конференціях, круглих столах, семінарах, тренінгах тощо; підготовка та публікації науково-методичних матеріалів, навчальних посібників, підручників, монографій, наукових програм тощо. Початком активної співпраці між ДВНЗ ПДАБА та Науково-дослідним інститутом інтелектуальної власності Національної академії правознавчих наук України стало проведення Всеукраїнської науково-практичної конференції: «Інтелектуальна власність в Україні:

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

проблеми та перспективи розвитку в інформаційному суспільстві». Конференція відбулася 28-31 листопада 2019 р. в Інтернет-форматі «Київ-Дніпро» та об'єднала близько 20 ЗВО України, зокрема КНУ імені Тараса Шевченка; НТУ України «КПІ імені І. Сікорського»; Херсонський національний технічний університет; Сумський державний університет та багато інших. Проведення заходу Всеукраїнського рівня на базі ДВНЗ ПДАБА посприяло науковому обговоренню питань розвитку інтелектуальної власності в Україні та дало можливість використати цю наукову подію для більш глибокого та практичного опанування знань з інтелектуальної власності студентами-магістрами з різних факультетів та спеціальностей. Участь магістрів ДВНЗ ПДАБА та інших навчальних закладів у цій та інших конференціях, їх творча, наукова робота у співавторстві з викладачами на різноманітну тематику з інтелектуальної власності стала не тільки підтвердженням опанування здобувачами теоретичного матеріалу та навичок його практичного застосування, але започаткувала новий методичний підхід до викладання «Інтелектуальної власності». «Розробленню нової технології, як правило, передують нові потреби (цілі) суспільства, наукові відкриття або результати наукових досліджень» [6]. Сутністю такого методичного підходу у ДВНЗ ПДАБА стало засвоєння основ права інтелектуальної власності через наукову творчість, через практичні розробки, розгляд окремих тем та проблем фахової підготовки через призму права ІВ. Такий підхід, що органічно поєднується з індивідуальними траєкторіями навчання здобувачів вищої освіти, є, на нашу думку, особливою педагогічною технологією, яку потрібно розвивати та впроваджувати в сучасний освітній процес. Фахівці вважають, що «захист кожного дипломного проекту обов'язково повинен супроводжуватись отриманням патентів на відповідні розробки, бажано із залученням провідних спеціалістів з підприємств. Цим самим буде продемонстрована невід'ємність науки і освіти (тобто ВНЗ) від виробництва, а з'єднувальною ланкою при цьому виступить саме ІВ». Пропонується навіть запровадити «практичне дослідження студентами патентної системи шляхом уведення в курсові та дипломні роботи обов'язкового розділу «Патентні дослідження за темою проекту»» [12, 66].

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Останнім часом і в науковій, і в публіцистичній літературі створення та запровадження педагогічних технологій вважається окремою науковою сферою, наукою, «...що досліджує найраціональніші шляхи навчання, і як система способів, принципів і регулятивів, які застосовують у навчанні, і як реальний процес навчання. Не менш поширений погляд на неї як на конструкцію, стратегію, алгоритм дій педагога, організацію педагогічної діяльності» [6]. Одночасно цьому дослідники вважають, що «...головне в педагогічній технології – розроблення, деталізація інструментальних аспектів педагогічного процесу» [6].

Саме такий підхід дозволяє вирішувати основні завдання під час викладання дисципліни «Інтелектуальна власність» у ЗВО будівельного профілю, яким є ДВНЗ ПДАБА: «...при підготовці інженерів, технологів, науковців є завдання навчити студентів працювати з законодавчими документами; виявляти об'єкти інтелектуальної власності, ідентифікувати об'єкти інтелектуальної власності, оформляти заявки на об'єкти права власності. При підготовці архітекторів – навчити визначати архітектурні твори як об'єкти права ІВ, реєструвати авторські права на архітектурні твори; обирати форму охорони прав на ці об'єкти інтелектуальної власності. При підготовці фахівців економічних спеціальностей особливо важливим є виявляти нематеріальні активи як об'єкти права ІВ, визначати інтелектуальний капітал, інноваційні технології в економіці» [1, с.92]. Для вирішення цих основних завдань необхідно не тільки майстерно послуговуватись традиційними педагогічними, освітніми технологіями, але й використовувати нові технології, знаходити нові форми запровадження педагогічних технологій.

Основи ІВ викладаються також магістрам економічних спеціальностей. Підготовка фахівців економічного спрямування в ЗВО будівельного профілю корелюється з підготовкою технічної еліти та є загальною проблемою підготовки висококваліфікованих фахівців для української держави, набуття ними професійної майстерності, креативного економічного мислення, надання фахових та професійних компетентностей оволодіння новими знаннями, здатністю постійно перенавчатися та самовдосконалюватися, що є обов'язковими умовами підготовки фахівців у сучасному світі. Проблема

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ефективності підготовки здобувачів вищої економічної освіти у ЗВО України наразі також є тим більш актуальною, чим більшого значення інтелектуальна власність набуває для економічного розвитку країни та національної інноваційної системи. Суспільство інтелектуальної економіки – економіки знань, що ґрунтується на використанні інтелектуальних продуктів, інтелектуальних ресурсів та інтелектуального капіталу, вимагає розуміння найважливішого значення інтелектуальної власності в усіх її проявах, від формування нормативно-правової бази, охорони та захисту об'єктів права інтелектуальної власності (далі – ОПВ) до якісної підготовки фахівців з усвідомленням ролі та значення інтелектуальної власності в інноваційному розвитку держави: «Сучасний стан світової економіки характеризується масштабними трансформаціями, які проявляються у розвитку ключових технологій Індустрії 4.0., смарт-спеціалізації, підвищенні інтенсивності міжнародної конкуренції, пришвидшенні усіх процесів, які стають глобальними та більш відкритими» [5, 3]. Інтенсивна інтеграція та глобалізація економіки, формування інтелектуального потенціалу країни та розвиток конкурентоздатності національної інноваційної системи відбувається саме у сфері інтелектуальної власності. Із цими процесами пов'язані й кардинальні зміни у вищій економічній освіті України щодо виконання важливого завдання підготовки компетентних фахівців, які володіють інноваційним баченням перетворення сучасного світу, є конкурентоздатними в Україні і світі та сприяють інноваційності економічного розвитку своєї держави. Перехід від «матеріальної» до інтелектуальної економіки (Creative Economy) характеризується докорінною зміною ролі людини в процесі виробництва та вимагає кардинальних змін у критеріях підготовки фахівців у галузі економіки. Сьогодні фахівцям-економістам, як ніколи, потрібні освіченість, професіоналізм, наукові знання і чітке розуміння того, що сучасна ринкова інтелектуальна економіка – «це змішана економіка, в якій інтелектуальний продукт створюється під впливом власних зусиль, які спрямовують підприємницьку активність на зростання інтелектуального капіталу, а держава регулює цей процес, встановлюючи правову структуру бізнесу і контролюючи її додержання» [13, 13]. Фахівцям у галузі економіки, так само як і

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

фахівцям з технічною освітою, необхідні унікальні навички, такі як креативність та здатність до творчості, що стають визначальними серед інших важливих професійних навичок фахівця-економіста.

Стандарти вищої освіти України для економічних спеціальностей, що затверджені Міністерством освіти і науки відповідно до Закону України «Про вищу освіту», визначають інтегральною компетентністю для здобувачів вищої економічної освіти «здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеності умов і вимог». А серед загальних компетентностей, які мають бути сформовані у майбутніх фахівців, є «здатність генерувати нові ідеї (креативність)» [8; 10]. Ці та інші надзвичайно важливі компетентності, які включено до стандартів магістерських програм економічних спеціальностей, що є надзвичайно актуальними для здобувачів вищої економічної освіти, формує дисципліна «Інтелектуальна власність». На слушну думку проф. О. Орлюк, інших науковців: «...діяльність із підготовки фахівців закладами вищої освіти, що розуміються на питаннях інтелектуальної власності (освітній рівень бакалавр, магістр) є надзвичайно важливою як у середньостроковому, так і довгостроковому періоді, й покликана сприяти засвоєнню фахівцями різних спеціальностей нових знань та сучасних технологій у галузях своєї діяльності, удосконалювати їх компетентність у відповідній галузі знань (із врахуванням професійних якостей, профілю та специфіки праці), а також підготувати нових фахівців у сфері правової охорони й захисту прав інтелектуальної власності, патентного аудиту, менеджменту, управління інтелектуальною власністю» [5, с.151].

Надзвичайно важливе значення у формуванні базової для всіх фахівців (і технічного, й економічного напрямку) компетентності, такої як «здатність генерувати нові ідеї (креативність)», має вивчення базових тем з основ курсу: «Вступ до інтелектуальної власності», «Об'єкти права інтелектуальної власності», «Суб'єкти права інтелектуальної власності», «Система охорони та захисту ОПІВ». Важливим для розуміння процесу комерціалізації ОПІВ та вивчення студентами всіх факультетів та спеціальностей є і розділ програми «Економіка інтелектуальної власності», який відіграє особливу роль у

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

формуванні інноваційної свідомості сучасних фахівців. Вивчення цього розділу має ще більшу актуальність для здобувачів економічної освіти, оскільки всі теми цього розділу дотичні до базових економічних дисциплін, органічно поєднуються з ними та мають надзвичайно важливе значення для формування професійних компетентностей здобувачів вищої економічної освіти.

Розуміння основних, «базових» понять є головним завданням під час викладання будь-якої дисципліни. Зокрема, поняття «інтелектуальна власність» магістри вивчають як економіко-правову категорію, що ґрунтується на теорії власності та на теорії права. Аналіз еволюції теорії власності, органічне поєднання її з економіко-правовим змістом ІВ створює в майбутніх фахівців-економістів цілісну картину еволюції та розвитку економіки, основи якої вони засвоювали під час вивчення «Політекономії», «Економічної історії», «Історії економічної думки» тощо. Логічним поєднанням основ економічної науки з її сучасним розвитком є вивчення теми «Інтелектуальна діяльність як економічна основа інформаційного суспільства», у якій розглядаються концепції інформаційного суспільства та інтелектуальної економіки, місце і роль інтелектуальної власності в економічному і соціальному розвитку суспільства. Розгляд теми «Інтелектуальний капітал та його роль в умовах інформаційного суспільства», у якій аналізується сутність, структура та специфіка інтелектуального капіталу, розглядається категорія «інтелектуальний капітал» у взаємодії з категорією «інтелектуальна власність», дає можливість узагальнити та закріпити знання, які студенти вже набули в процесі вивчення економічних дисциплін. Вивчення цієї важливої теми формує в студентів здатність визначати та структурувати інтелектуальний капітал, розробляти заходи щодо ефективного управління інтелектуальним капіталом, щодо його збереження та використання задля інноваційного розвитку як окремих об'єктів господарювання, так і держави в цілому.

Запровадження інновацій (у вигляді ОПВ – об'єктів права інтелектуальної власності) та їх комерціалізація, трансфер технологій – важливі чинники розвитку інноваційної національної системи України. Тому надзвичайно актуальним у процесі формування фахових компетентностей здобувачів вищої освіти і технічного, й

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

економічного напрямку є засвоєння теоретичних знань та набуття практичних навичок під час вивчення теми «Комерціалізація прав на об'єкти інтелектуальної власності». Розуміння сутності комерціалізації ІВ, знання форм комерціалізації, розгляд ліцензійних угод як однієї з основних форм комерціалізації дозволяє студентам переконатися в економічній ефективності комерціалізації та познайомитися з основними проблемами, що існують в Україні в цій сфері. Зокрема, перешкодою для інноваційного розвитку держави й однією з проблем сучасної ринкової економіки у сфері інтелектуальної власності є проблема з оцінюванням ОПВ, з відсутністю професійних кадрів у сфері оцінки ОПВ. Сьогодні, як ніколи, потрібні фахівці, що володіють знаннями специфіки вартісного оцінювання об'єктів права інтелектуальної власності, знають основні підходи до оцінки ОПВ. Опрацювання навчальних матеріалів із теми «Оцінювання об'єктів інтелектуальної власності в ринковій економіці» забезпечує формування знань щодо організації процесу оцінювання вартості ОПВ та визначення етапів його проведення. Дисципліна «Інтелектуальна власність» має тісні міждисциплінарні зв'язки з дисциплінами «Бухгалтерський облік», «Фінанси підприємства», «Фінансовий аналіз» та іншими фаховими дисциплінами економічної освіти. Система бухгалтерського обліку та її документальне оформлення є надзвичайно важливою темою для формування фахівців не тільки з бухгалтерського обліку, але й фахівців-фінансистів, управлінців, менеджерів. Нематеріальні активи як об'єкт бухгалтерського обліку та фінансової звітності, первісна вартість нематеріальних активів, оподаткування операцій з інтелектуальними активами – це питання, які є надзвичайно актуальними та важливими для професійної підготовки не тільки здобувачів вищої економічної освіти. Тема «Міжнародне співробітництво у сфері інтелектуальної власності в умовах глобалізації економіки» також має важливе значення не тільки для фахівців ОПІ та ОНП з «Міжнародної економіки», «Міжнародного бізнесу» тощо, а й для студентів інших освітніх програм економічного та технічного напрямів. Міжнародна система інтелектуальної власності, зокрема міжнародне співробітництво у сфері патентного права та міжнародні аспекти охорони та захисту авторського та суміжних прав, проблеми

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

формування глобального ринку прав на ОПВ, розгляд специфіки розвитку інтелектуальної власності, в епоху Інтернет робить цю тему привабливою та актуальною для студентів усіх освітніх програм.

Таким чином, у процесі вивчення дисципліни «Інтелектуальна власність» формуються професійні компетентності майбутніх фахівців: розвивається творче мислення студентів, формуються навички роботи з нормативними та законодавчими документами у сфері інтелектуальної власності, систематизуються знання з технічних й економічних дисциплін та корелюються зі знаннями з основ інтелектуальної власності, поповнюється запас наукової термінології з фаху. Реальним результатом формування необхідних, надзвичайно важливих компетентностей, таких як здатність генерувати нові ідеї (креативність), вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення, здатність до адаптації та дії в новій ситуації тощо, буде вміння майбутніх фахівців виявляти ініціативу й самостійність дій у різних ситуаціях, критично оцінювати явища та процеси, зокрема у сфері підприємництва та різних видів економічної діяльності, визначати та аналізувати проблеми, розробляти заходи щодо їх вирішення. Невипадково в Національній стратегії інтелектуальної власності України на період 2020-2025 роки визначалося, що «...Україна має створити належні умови для забезпечення якісної вищої освіти з інтелектуальної власності, заснованої на міждисциплінарному підході. Має бути підвищений рівень знань з інтелектуальної власності в рамках набуття відповідних компетентностей за іншими спеціальностями з метою зростання конкурентоспроможного людського капіталу задля високотехнологічного, інноваційного розвитку країни, створення умов для самореалізації й креативності особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці і держави у кваліфікованих кадрах» [5, с.155].

Як бачимо, дисципліна «Інтелектуальна власність» може викладатися студентам технічних ЗВО будівельної галузі і технічного, і економічного спрямування з урахуванням особливої специфіки цих напрямів. Аналіз навіть тих стандартів освіти та програм для навчання студентів, що не спеціалізуються в галузі ІВ, свідчить про необхідність вивчення цієї дисципліни для формування базових компетенцій студентів, але навчання має відбуватися на основі сучасних



**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

інформаційно-комунікаційних технологій педагогічних технологій. Тому в умовах формування якісно нової системи освіти викладання інтелектуальної власності в технічних ЗВО будівельної галузі потребує переосмислення та глибокого наукового аналізу всіх педагогічних технологій – від традиційних до новітніх.

На сьогодні відбувається достатньо широке запровадження педагогічних технології дистанційного та інтерактивного навчання, їх використання та поєднання з традиційними методами освітнього процесу. А втім, необхідно ще раз проаналізувати нові парадигми освіти інформаційного суспільства (суспільства економіки знань), що ґрунтуються на поєднанні традиційних і новітніх методів, та запроваджувати інноваційні технології навчання в навчальний процес під час викладання дисциплін. Традиційна система навчання до кінця ХХ століття більш чи менш задовольняла суспільні потреби. Напрацьовані системою вищої освіти методи навчання й до сьогодні є основними, базовими, незважаючи на зміни, що відбуваються в освіті України. Вони залишаються широко вживаними та розповсюдженими у вищій освіті до сьогодні. Відомо, що однією з перших новітніх технологій навчання, яка вже кілька десятиліть запроваджується у ЗВО України, була технологія дистанційного навчання. Спочатку технологія дистанційної освіти передбачала лише представлення навчальних матеріалів та навчання на відстані. Дистанційні курси розглядалися як аналоги навчальних посібників традиційної форми навчання, але зі зміною акцентів методики навчання від загальної на індивідуальну. Водночас важливою новітньою технологією навчання вже кілька десятиліть поспіль є інтерактивне навчання. Інтерактивні педагогічні технології останніми роками набули особливого значення та органічно поєдналися з іншими сучасними інформаційними технологіями. Вони відігравали важливу роль та посіли особливе місце серед педагогічних технологій ще у допандемійний та довоєнний період. Значні зміни в сутнісних ознаках інтерактивного навчання відбулися у зв'язку з тотальним переходом на дистанційну форму навчання, пов'язаним з пандемією та війною. З початком пандемії дистанційна форма навчання стала чи не єдиним можливим форматом навчання та суттєво змінила характерні особливості і традиційних, і новітніх форм навчання.

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Дуже дієвою та цікавою для студентів формою педагогічної роботи як в режимі офлайн, так і у форматі онлайн, особливо в умовах відсутності часу на практичні заняття, є запрошення до участі в окремих лекційних заняттях фахівців-практиків з механіки, будівництва тощо, які мають патенти на свої наукові розробки, та проведення занять в форматі «Інтелектуального кампусу», «Інтелектуального нетворкінгу» тощо. «Це можливість для студентів познайомитися з практикою науково-дослідної роботи, з результатами патентування – винаходами та корисними моделями. Навчання на прикладі викладачів-новаторів та винахідників дає найкращий ефект. Саме такий приклад може спонукати студентів до винахідництва, до креативного мислення, до практичного втілення набутих у курсі «Інтелектуальна власність» знань та умінь» [1, с. 92]. Подібні заняття по суті є дуальними лекціями, що проводяться лектором-теоретиком – викладачем та запрошеним практиком-винахідником, або патентним повіреним. Дисципліна «Інтелектуальна власність» завдяки такій формі проведення занять органічно адаптується до інших дисциплін, знання, що надаються студентам технічних ЗВО будівельної галузі, корелюються між собою, а студентська молодь як майбутня технічна еліта країни відчуває себе носієм інноваційної свідомості, що має активно використовувати набуті теоретичні знання в професійній діяльності та усвідомлювати своє важливе місце в сучасному інноваційному просторі України та світу.

Інтерактивна форма навчання як новітня інформаційно-комунікативна технологія, характерна особливість якої – це комунікативність, зазнає змін, що пов'язані з заміною офлайн-навчання на онлайн-навчання. Комунікативність як здатність до спілкування, контактів; зв'язок, спілкування, контакти між ким, чим-небудь [3, с. 562], її сучасне втілення залежить від багатьох об'єктивних та суб'єктивних, технічних та технологічних змін та причин. Інтерактивна форма навчання на основі принципів комунікативності, до пандемії та війни була найбільш прийнятною, широко запроваджуваною формою під час викладання інтелектуальної власності як активна форма навчання, діалогічне навчання, навчання побудоване на спілкуванні викладача та студентів, а також студентів між собою. Для підготовки сучасних професійних фахівців потрібна

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

саме така інтерактивна взаємодія студентської аудиторії між собою та з викладачем. Без такої взаємодії підготувати якісного спеціаліста практично неможливо, тому що під час інтерактивної лекції викладач може навчати студента і науково, і проблемно, і цікаво, й емоційно, при цьому творчо поєднуючи навчання теоретичне та формування практичних навичок у процесі розгляду окремих кейсів із права інтелектуальної власності. Але такій відкритості та широкій комунікативності навчання, якісному, ефективному запровадженню цієї вже досить традиційної технології вперше завадив пандемічний період. З навчального процесу офлайн зникли такі важливі елементи інтерактивного навчання, як зоровий, емоційний, енергетичний зв'язок між викладачем та студентською аудиторією, який і надавав той синергетичний ефект розуміння здобувачами освітнього матеріалу, набуття ними знань та вмінь з означеної дисципліни. Більшість студентів усвідомлюють необхідність застосування технологій дистанційного навчання як в отриманні освіти, так і в подальшій професійній діяльності у ці складні для всього світу часи. Але викладачам стає все складніше тримати увагу студентської аудиторії та «відвойовувати» позиції, які сучасний освітній процес «здає» технологічному світу в умовах Четвертої промислової революції, розвитку індустрії 4.0 та пов'язаних з цим процесів, таких як диджиталізація, інтернет речей, ШІ технології тощо.

Важливим фактором активного залучення здобувачів освіти до занять може бути досвідченість викладача, поєднання ним традиційних форм і методів навчання з новітніми інформаційними та інтерактивними педагогічними технологіями, що стане також мотиваційним фактором для студентів щодо значного підвищення рівня своєї підготовки завдяки заняттям. Мотивація студента до вивчення предмету шляхом його самостійного опанування, і завдяки активній участі в різноманітних формах онлайн-занять, які пропонує викладач, є важливим завданням для лектора в цих умовах. Сьогоднішнє молоде покоління не зробить жодного кроку задля вивчення будь-якої дисципліни, якщо не буде мати ґрунтовної, глибокої мотивації та актуалізації предмета навчання. Тому під час викладання курсу «Інтелектуальна власність» є необхідність якомога краще зробити актуалізацію та мотивацію вивчення предмету в

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

цілому, окремих тем, набуття конкретних знань та умінь. Професійний, досвідчений викладач надає будь-якому науковому матеріалу емоційне забарвлення, демонструє високий професіоналізм та комунікабельність, яких вимагають інтерактивні методи навчання, що дозволяє студентам набагато ефективніше, ніж під час самотійного навчання, осмислити отримані знання, узагальнити їх, зробити правильні висновки.

Закон України «Про вищу освіту» вимагає кардинального переосмислення освітнього процесу та визначає, що «освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження й використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвинутої особистості» [8]. Той же Закон наголошує на праві науково-педагогічних працівників обирати методи та засоби навчання, що забезпечують високу якість навчального процесу, а також зазначає, що одним з основних завдань науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів є «формування сучасного кадрового потенціалу, здатного забезпечити розробку та впровадження інноваційних наукових розробок» [8]. Як бачимо, «озброєння» майбутніх фахівців методологією творчого перетворення світу – головне завдання вищої освіти.

Сьогодні як ніколи потрібно запроваджувати сучасні методи навчання, розвиваючи та оновлюючи новими методиками інтерактивні форми навчання, органічно вплітаючи в навчальний процес мультимедійні та інформаційні технології. Процес творчості, як відомо, є основою інтелектуальної діяльності та наріжним каменем інтелектуальної власності, бо охоплює насамперед відкриття нового: нових об'єктів знань, постановки нових проблем і методів розв'язання цих проблем. Нагальна потреба широкого упровадження інновацій у навчальний процес при викладанні інтелектуальної власності пов'язана зі зміною ролі викладачів: «Трансформується роль викладача в навчальному процесі: поступово втрачає актуальність функція викладача як основного джерела інформації, він перетворюється на організатора, консультанта, керівника та експерта

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

самостійної роботи слухачів» [2, с.122]. У зв'язку з цим викладання курсу «Інтелектуальна власність» – це, насамперед, творчий процес, процес розв'язання нестандартних науково-навчальних завдань нестандартними методами, методами проблемного навчання. Сутність цього процесу полягає в утворенні та розгляді під час навчального процесу різних проблемних ситуацій, кейсів, задач. Лекційне заняття має бути своєрідною лабораторією творчості викладача та студентів. На думку О. Гречановської та Т. Манглієвої, «процес освіти у вищих навчальних закладах має бути не лише пояснення, яке запам'ятовується або записується студентом, – це повинна бути і мислетворча, активна робота на заняттях та зацікавленість даним матеріалом. Все це обумовлює пошук і застосування інноваційних методів викладання, одним з яких є використання кейс-методів» [4]. Розгляд ситуаційних завдань, практичних кейсів з проблем інтелектуальної власності, які озвучуються викладачем та ілюструються за допомогою презентацій, має особливе значення у викладанні дисципліни в дистанційному форматі. Запровадженню в навчальний процес методу кейсів як нової педагогічної технології передують досить велика та копітка попередня робота викладача: його постійна професійна самопідготовка, підбір та презентаційне оформлення матеріалів до ситуаційних вправ, методична розробка окремих, актуальних практичних кейсів з дисципліни.

«Кейс-технології засновані на самостійному вивченні друкованих і мультимедійних навчально-методичних матеріалів, що надаються студенту в спеціальній формі (кейс). Суть технології полягає у використанні конкретних ситуацій для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень з певного розділу дисципліни. Ефективність методу в тому, що він достатньо легко може бути поєднаний з іншими методами навчання, тобто кейс-метод дасть змогу доповнити арсенал методичних прийомів. Кейс-технологія одночасно відображає і практичну проблему, й актуалізує певний комплекс знань, необхідний для вирішення цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність» [7]. Метод сприяє самостійному мисленню, дає можливість поєднати теоретичні знання з реаліями життя. «Кейс-метод, або метод ситуаційних вправ, призначений для отримання знань з навчальних дисциплін, змістовна

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

частина яких дуже швидко змінюється з розвитком сучасних технологій» [7]. Така форма заняття вимагає дуже хорошої попередньої підготовки до заняття не тільки викладача, але і усіх студентів, та є творчою, дієвою формою навчання. Викладач, присутній на занятті як модератор, керує роботою студентів, які мають не тільки продемонструвати при вирішенні кейсу набутих теоретичних знань, але й показати приклад якісної та ефективної при вирішенні невизначених ситуацій командної роботи. Студенти-магістри як носії інноваційної свідомості вже сьогодні мають вміти активно використовувати набуті на лекціях теоретичні знання не тільки у науково-дослідницькій діяльності, але і при вирішенні конкретних проблемних ситуацій. Знання та практичні навички з інтелектуальної власності дають змогу студентам усвідомити і своє особливе місце у сучасному інноваційному просторі України та світу.

Як бачимо, успіх форм та методів при викладанні інтелектуальної власності досягається завдяки поєднанню сучасних педагогічних технологій навчання з традиційними. Усі навчальні дисципліни мають корелюватися з іншими дисциплінами освітніх програм, що викладаються студентам технічних ЗВО будівельної галузі. Навчальні плани мають постійно переглядатися, доповнюватися, адаптуватися під постійні суспільні зміни, що відбуваються, та у підсумку створити «єдину картину світу», де правильно підібрані усі пазли, для здобувачів вищої освіти будь-якого напрямку – і технічного, і економічного, тої чи іншої спеціалізації або освітньої програми. Але запровадження інноваційних технологій потребує компетентності викладачів, набуття ними досвіду практичної діяльності у сфері освоєння новітніх технологій. Саме викладачі, у першу чергу, мають бути носіями інноваційної свідомості, які активно використовують сучасні освітні технології та поєднують їх з класичними методами викладання інтелектуальної власності. Викладачі мають органічно поєднувати усі сучасні освітні технології та постійно формувати у студентів мотивацію до навчання, яка є важливим аспектом модернізації освіти та підвищення її якості. Безумовно, це може робити викладач, який сам добре мотивований на творчу працю. Внутрішня мотивація викладачів (інноваторів, авторів нових ідей) визначає зміст і значущість роботи. Могутнім важелем активізації діяльності

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

викладачів, передумовою її результативності є зацікавленість людини у такій роботі, відповідність умов праці її ціннісним орієнтирам, можливість реалізувати свій творчий потенціал. Умови праці викладачів вищої школи, зокрема, технічні можливості, на жаль, усе більше ускладнюються у зв'язку з погіршенням об'єктивної ситуації, а саме – повномасштабної війни в країні. Але зацікавленість плодами своєї праці була у багатьох викладачів у довоєнних період, а під час війни розглядається як особистісний внесок у Перемогу та післявоєнну відбудову країни. У вищій освіті України були і залишаються значний відсоток викладачів, які вболівають за якість знань та умінь студентів, які здатні до постійного вдосконалення себе та предмету своєї діяльності, які є справжніми патріотами своєї професії та України. Тому одним з головних завдань, які постали сьогодні перед кожним ЗВО, є збереження та розвиток свого кадрового потенціалу навіть в умовах війни задля професійного та творчого зростання студентської молоді, формування у неї знань, вмінь, навичок та компетентностей, а також формування інноваційної свідомості молоді технічної еліти сучасної України, які так потрібні країні, яка перебуває у стані війни.

Необхідність формування послідовної політики у сфері інтелектуальної власності у системі науки і освіти є стратегічними завданнями, що наразі вирішує наша держава: «...отримання знань з інтелектуальної власності в системі вищої освіти, із дотриманням принципу наступності процесу здобуття вищої освіти, створить умови для розбудови суспільства, що розуміє цінність власних досягнень та вигод, які можна отримати через інновації та використання прав на результати власної творчості, сприятиме активізації інновацій та комерціалізації, фаховому забезпеченню інструментального використання прав ІВ як цілеспрямованої складової інноваційної політики, якісному забезпеченню захисту прав ІВ» [5]. Виходячи з цього, одним з головних завдань, які постали сьогодні перед кожним ЗВО, є створення сприятливих умов для студентської молоді задля професійного та творчого зростання. Викладання інтелектуальної власності у ЗВО будівельного профілю має надзвичайно важливе значення для формування нової технічної еліти в умовах нового інформаційного суспільства, яка має бути носієм інноваційної свідомості та вміти визначати результати своєї творчої праці, свою

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

інтелектуальну власність, форми охорони та захисту об'єктів права інтелектуальної власності.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бабенко В. А. Удосконалення форм і методів впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій при викладанні курсу «Інтелектуальна власність» студентам технічних ВНЗ будівельної галузі / Бабенко В. А. // Вісник ПДАБА. – 2017. – №6. – С.85-97;
2. Блощинський І.Г., Яремчик І.,А., Олійник Л.В. Електронний навчальний посібник як засіб ефективного забезпечення дистанційного навчання у навчальних закладах державної прикордонної служби України / І.Г.Блощинський, І. А. Яремчик, Л.В. Олійник // Проблеми освіти. – 2012. – №71. – С.122-127;
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. В.Т. Бусел. – К., Ірпінь : ВТФ «Перун», 2009. – 1736 с.;
4. Гречановська О. В., Манглієва Т. Н. Сутність та використання кейс-методу в навчально-виховному процесі. Матеріали XVI науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2017): збірник доповідей. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – С. 133-136;
5. Національна стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020–2025 роки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nipo.org.ua/activity/stvorennya-efektivnogo-navchalnogo-centru-u-sferi-intelektualnoi-vlasnosti-iv>;
6. Новітні педагогічні технології. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://allref.com.ua/uk/skachaty/Novitni\\_pedagogichni\\_tehnologiyi](https://allref.com.ua/uk/skachaty/Novitni_pedagogichni_tehnologiyi);
7. Пащенко Т. М. Кейс-метод як сучасна технологія навчання спеціальних дисциплін – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir\\_2015\\_8\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2015_8_22).;
8. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.;
9. Про парламентські слухання на тему: «Побудова ефективної системи охорони інтелектуальної власності в Україні» 16 грудня 2019 року – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rada.gov.ua/news/Novyny/186120.html>;
10. Стандарти вищої освіти України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-naukiukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>;
11. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 рр. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: \_\_\_\_\_



**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>;

12. Федорінов В., Кривунь В., Корчак О. Шлях до ефективної освіти – через ринок інтелектуальної власності / В. Федорінов, В. Кривунь, О. Корчак // Інтелектуальна власність. – 2011. – №1. – С.63-68.;

13. Цибульов П. М., Бутнік-Сіверський О. Б. / П.М. Цибульов, О.Бутнік-Сіверський // Економіка інтелектуальної власності : Підручник. – К. : ДПВ, 2008. – 408 с.

**Валентина БАБЕНКО**

*кандидат історичних наук, доцент,  
доцент кафедри українознавства, документознавства  
та інформаційної діяльності  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0001-7105-4653>

**Галина ЄВССЄВА**

*доктор наук з державного управління, професор,  
проректор з навчально-виховної роботи  
Придніпровської державної академії  
будівництва та архітектури*  
<https://orcid.org/0000-0001-9207-6333>

**ЗАПРОВАДЖЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ОСВІТНІХ**  
**ПРОГРАМ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ ІННОВАЦІЙНОСТІ**  
**ЗВО БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

*Анотація.* Пріоритетним напрямком соціально-економічного розвитку будь-якої держави у сучасному світі є розвиток інновацій. Інноваційність будівельної галузі України є надзвичайно важливою у забезпеченні ефективного розвитку країни в умовах викликів сучасної глобалізації та економічної кризи. Від інноваційного розвитку будівельної галузі значною мірою залежить економічне зростання, вирішення соціально-економічних проблем та

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

конкурентоспроможність країни. У свою чергу, інноваційність будівельної галузі залежить від інноваційного розвитку вищої освіти України, де останні роки прослідковуються диспропорції у підготовці фахівців природничого та технічного напрямків на користь економічних та юридичних спеціальностей, що має негативний вплив на інноваційність різних сфер, у тому числі і будівельної галузі.

Будівельна галузь України в останні роки розвивається активними темпами. Будуються та приймаються в експлуатацію житлові будинки, розвивається альтернативна енергетика, використовуються нетрадиційні джерела енергії. Але задля нових темпів росту, задля використання потенціалу будівельної галузі по скороченню енергоємності необхідним є запровадження інноваційних технологій на основі об'єктів права інтелектуальної власності. Інноваційні методи будівництва та динаміка розвитку у цій сфері можуть дати поштовх позитивним зрушенням по залученню іноземних інвестицій у будівництво України, зробити національну будівельну галузь енергоефективною та конкурентоспроможною завдяки спільним зусиллям держави, стейкхолдерів та ЗВО, прогнозуванню та стратегічному плануванню, розробці спеціальних цілей та виконанню важливих завдань, серед яких найактуальнішим є відкриття міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО України, що сприятимуть інноваційності вищої освіти та економіки. Будівельна галузь сьогодні потребує запровадження нових технологій, матеріалів, нової техніки та знарядь праці. Тому важливим чинником для інноваційного розвитку сучасного будівництва має бути свобода і відповідальність самих студентів у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії, їх наукова технічна творчість, винахідницька діяльність та її результати – об'єкти права інтелектуальної власності, що є можливим на основі широкого запровадження сучасних міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО України та стане запорукою від диспропорцій у розвитку вищої освіти, антикризовим засобом та основним фактором її інноваційності.

**Ключові слова:** вища освіта, інноваційність вищої освіти, міждисциплінарні освітні програми, інноваційність будівельної галузі.

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Конкуренентоспроможність національної системи вищої освіти у сучасних умовах глобалізації економіки та світу, як ніколи раніше, залежить від її інноваційного розвитку та впливає на всі сфери соціально-економічного життя й високу конкурентну позицію держави. Тенденція до масової вищої освіти, яка існує в Україні протягом останніх десятиліть, коли значна частка населення має або отримує вищу освіту, не зміцнила позиції України у рейтингу країн світу з найкращими системами вищої освіти. Вища освіта України віддзеркалює процеси, що відбуваються в економіці країни, яка до сьогодні, зберігаючи сировинну спрямованість та маючи невелику кількість високотехнологічних виробництв, не гарантує працевлаштування майбутнім фахівцям з вищою освітою. Більшість ЗВО технічного спрямування, зокрема, будівельного профілю, знаходяться у кризовому стані, що пояснюється такими факторами як «...невідповідність структури підготовки поточним і перспективним потребам ринку праці» та «...незатребуваність вищої освіти за спеціальностями природничого та технічного (за винятком комп'ютерних наук) напрямків, що призводить до спотворення структури контингенту студентів та абітурієнтів за науковими напрямками» [11]. Ці невтішні висновки зі нещодавно прийнятої Стратегії розвитку вищої освіти України на 2021-2031 рр. підтверджуються цифрами Глобального інноваційного індексу 2020 р., де за показником кількості випускників у галузі природничих наук і техніки Україна посіла 35-те місце, що становить 25,3% усіх випускників вищої освіти й не відповідає перспективам інноваційного розвитку країни (для порівняння: у Німеччині цей показник складає 35,6% (6-те місце), у Великій Британії – 26,3% (31-ше місце)) [11].

Наукові дослідження проблеми інноваційного розвитку вищої освіти України також відзначають диспропорції у підготовці фахівців природничого та технічного напрямків на користь економічних та юридичних спеціальностей, що має негативний вплив на інноваційність різних сфер, у тому числі і будівельної галузі: «...маємо в цілому в Україні штучно деформовану систему підготовки кадрів, яка неспроможна забезпечити людським капіталом інноваційну реструктуризацію технологічної структури національної економіки за напрямами утвердження передових технологічних укладів, а також

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

здійснити забезпечення фахівцями відновлювального економічного зростання в галузях промисловості, що в останні роки отримали значні інвестиційні ресурси, як-то: будівництво, гірничо-металургійний комплекс, харчова промисловість...» [1]. Завадити цим деформаціям можливо тільки завдяки спільним зусиллям держави, стейкхолдерів та ЗВО, прогнозуванню та стратегічному плануванню, розробці спеціальних цілей та виконанню важливих завдань, серед яких найактуальнішим є відкриття міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО України, що сприятимуть інноваційності вищої освіти та економіки. Взаємозв'язок інноваційного розвитку національної економіки та сфери вищої освіти є темою наукових розвідок вітчизняних дослідників В.Гусєва, Г.Клімової та інших [1; 2]. Упровадженню міждисциплінарних освітніх програм, різним аспектам їх функціонування присвячено дослідження науковців та практиків [3]. Так, І. Шкура, Ю. Шулик, аналізуючи зарубіжний досвід упровадження міждисциплінарних освітніх програм, розглядають можливості його застосування в Україні [13]. Дослідження щодо такої практики у ЗВО України залишаються дуже актуальними у зв'язку з практичним досвідом упровадження міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО будівельної галузі, як важливого фактору інноваційного розвитку вищої освіти.

Система вищої освіти України є відображенням трансформаційних процесів в економіці, постійних змін на ринку праці, запитів роботодавців та очікувань стейкхолдерів щодо підготовки нового покоління фахівців з інноваційною свідомістю. Ці зміни та трансформації обумовлюють актуальність запровадження нових міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО України задля підготовки фахівців майбутнього. Уперше введення міждисциплінарних освітніх (наукових) програм, спрямованих на формування унікальних наборів компетентностей випускників та створення необхідних для цього умов у закладах вищої освіти, було декларовано в Законі України «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» від 18 грудня 2019 року № 392-ІХ [8].

Окрім вказаного Закону в «Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти» включено розділ VIII «Вимоги

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань, двома галузями знань або групою спеціальностей (у стандартах рівня молодшого бакалавра), міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії)»[9]. Міністерство освіти та науки України, відзначаючи, що розвиток міждисциплінарних програм «...відкриє нові професійні та академічні права майбутнім фахівцям та сприятиме підвищенню конкурентоспроможності національної системи вищої освіти в цілому», видало Наказ «Про затвердження Вимог до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм» (Наказ МОН № 128 від 1 лютого 2021 р.) [10; 6].

Згідно з вказаним наказом запровадження таких програм у ЗВО України визначено основними цілями: формування результатів навчання, спільних для групи спеціальностей, що належать до однієї або двох галузей знань на початковому рівні (короткому циклі) вищої освіти та сприяння здійсненню здобувачем освіти усвідомленого подальшого вибору спеціальності для продовження навчання. Усі прийняті законодавчо-нормативні документи основною метою запровадження міждисциплінарних освітніх програм вважають підготовку фахівців, «...які спроможні розв'язувати комплексні проблеми в умовах невизначеності та забезпечувати подальший розвиток наукового знання» [6].

Стратегія розвитку вищої освіти України на 2021-2031 рр. вказує на актуальність запровадження міждисциплінарних освітніх програм у зв'язку з багатьма процесами, що стрімко відбуваються в Україні та світі: «Тенденція до неоіндустріалізації, впровадження концепції Індустрії 4.0, всепроникний розвиток ІТ-технологій, екологічні проблеми у найближчі 5-10 років змінять ландшафт найбільш затребуваних професій» [11]. Виклики майбутнього формують нове бачення професій майбутнього, фахівці з яких будуть затребуваними на ринку праці. Для ЗВО України будівельного профілю найбільш актуальними вже сьогодні є підготовка фахівців для технологій майбутнього, таких як: проєктувальник «розумного середовища» та «розумних будівель»; програміст та аналітик даних (у галузі будівництва); архітектор територій; інженер-проєктувальник (у будівництві); фахівець з 3Ддруку (будівельних споруд). Ці та інші

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

професії віднесені до професій майбутнього в Стратегії розвитку вищої освіти України на 2021-2030 рр. [11].

Для ЗВО будівельної галузі актуальними є також інші професії з вказаного списку, дотичні до спеціалізації та напрямів будівельного профілю: 192 Будівництво та цивільна інженерія, 132 Матеріалознавство, 133 Галузеве машинобудування, 101 Екологія, а також економічних напрямів: 051 Економіка, 075 Маркетинг, 076 Економіка підприємницької діяльності тощо, на основі яких необхідно створювати міждисциплінарні програми. Так, «Стратегія розвитку Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на 2020-2025 рр.» передбачає «розвиток інноваційно-дослідницького, міждисциплінарного характеру навчання, органічне поєднання освітньої, наукової та інноваційної складових, а також урахування міждисциплінарних зв'язків у змісті та структурі освітніх компонентів» [12, 6].

Зміни, пов'язані з утвердженням інформаційного суспільства – зміни традиційних видів роботи, ринку праці, перехід людства до автоматизації та роботизації багатьох процесів, до систем штучного інтелекту, призвели до змін глобального характеру в підготовці фахівців відповідної якості. У суспільстві поступово утверджується думка, що «зі зростанням хвилі автоматизації алгоритми і програми поступово витіснятимуть з робочих місць так званій «посередній персонал». Конкуренцію з машинами зможуть витримати лише найкращі, і лише таких шукатимуть компанії майбутнього. В умовах сьогодення компанії вже потребують кандидатів, які мають не просто вищу освіту та високу кваліфікацію у вузькій професійній спеціалізації, роботодавцям потрібні гнучкі та різнопланові фахівці, що мають різноманітні навички й швидко адаптуються до нових завдань, володіють додатковими якісними комунікативними компетенціями» [4, 43]. Саме такі універсальні компетенції мають бути у фахівців з нових професій, що є особливо затребуваними.

Зокрема, затребуваними на ринку праці стають фахівці з робототехніки в будівництві, розробники, диспетчери безпілотних апаратів для будівництва. Актуальною є програма підготовки екоаналітика в будівництві, головним завданням якого, як фахівця майбутнього, буде аналіз території споруди перед початком її

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

зведення, ґрунту, віддаленість від водойм, природоохоронних заповідників і парків, а також підбір архітектурно-будівельних та оздоблювальних матеріалів (цегли, фарби тощо), що завдають найменшої шкоди для середовищу.

Не менш корисною для будівельної галузі є професія ресайклінг-дизайнера, яка сьогодні також у списку професій майбутнього. У сучасному світі сміття, у тому числі й будівельне сміття, є основним товаром для економіки замкнутого циклу. Розробка технологій переробки та використання сміття – важлива складова інноваційності економіки. Спеціалісти з ресайклінгу є важливими для сучасної економіки та екології, бо від них залежить майбутнє планети. Ефективна переробка відходів – це переробка в енергію. Під час організації процесів утилізації сміття все має бути не тільки екологічно, але й економічно. Тому ресайклінг-дизайнер, ресайклінг-технолог – це не тільки професійний еколог, який знає, як краще переробити сміття, але й логіст та менеджер, бо аналізує шляхи транспортування відходів, розташування пунктів збору, зберігання та утилізації тощо. Інноваційні технології ресайклінгу – стабілізації ґрунту, холодного та гарячого ресайклінгу, зараз активно запроваджують під час будівництва доріг [5; 7], промислових підприємств, аеродромів та автостоянок, що робить надзвичайно актуальною розроблення та впровадження нових міждисциплінарних освітніх програм для підготовки фахівців з ресайклінгу для будівельної галузі.

Фахівці з альтернативної енергетики також матимуть особливу затребуваність на сучасному українському ринку праці. Як відомо, в Україні у сфері відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова, геотермальна енергія, біомаса тощо), працюють фахівці з технічною освітою, що займаються саме розробками та виробництвом. Окремо працюють фахівці-маркетологи, які «просувають» вироблену продукцію. Але для більшості вказаних професій майбутнього сьогодні вже замало тільки технічної освіти. Фахівцям технічного напрямку необхідні екологічні, економічні, юридичні та інші знання. Саме тому поєднання цілого «пучка знань», вмінь та компетентностей у міждисциплінарних освітніх програмах зробить фахівців з встановлення сонячних електростанцій та обслуговування сонячних

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

батареї, інженерів з виробництва сонячних електростанцій тощо, затребуваними на ринку праці.

Для інноваційного розвитку ЗВО будівельної галузі напрям альтернативної енергетики, біоенергетика, яка об'єднує способи отримання енергії з відходів, біопалива з рослин, використання нетрадиційних видів палива, зокрема будівельного сміття, є дуже перспективним. Саме ця міждисциплінарна галузь, на стику технічних, хімічних, біологічних та економічних наук має стати основою для розроблення нових міждисциплінарних програм для ЗВО будівельного спрямування.

До сьогодні державна підтримка, яку МОН України надає природничому, інженерному, технологічному напрямам вищої освіти, як основи розвитку реального сектора економіки країни, не дає позитивних результатів та не сприяє інноваційним процесам у вищій освіті України. З огляду на це диспропорції у підготовці фахівців, згідно зі стратегічними цілями державної програми підтримки відповідних напрямів вищої освіти, можна подолати лише за умови пріоритетного розвитку та запровадження нових міждисциплінарних освітніх програм, які поєднують у собі розвиток нових здатностей у студентів та одночасно нададуть їм спеціалізованих знань і навичок у рамках обраної професії: «З точки зору змісту освітніх програм світовим трендом майбутнього буде їх міждисциплінарність, що надає фахівцям можливість всебічно, цілісно та більш глибоко дослідити об'єкт, розвиває навички критичного мислення» [11].

За даними Всесвітнього економічного форуму у найближчому майбутньому 50% усіх працівників потребуватиме перекваліфікації через зростання впровадження технологій. Водночас проведене опитування «Майбутнє робочих місць» показало, що близько 40% працівників потребуватимуть перекваліфікації тривалістю півроку чи менше. Тому Всесвітній економічний форум опублікував ТОП-10 навичок, які будуть потрібні для роботи вже у 2025 році: аналітичне мислення та інноваційність; активне навчання та стратегії навчання; розв'язання складних проблем; критичне мислення та аналіз; креативність, оригінальність та ініціативність; лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг та контроль; створення технологій та програмування; витривалість, стресостійкість та



**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

гнучкість; логічна аргументація, розв'язання проблем та формування ідей [14]. Як бачимо, критичне мислення та розв'язання проблем посідають перше місце серед навичок, за оволодінням якими, на думку роботодавців, зростатиме популярність підготовлених фахівців протягом наступних п'яти років. Також при підготовці фахівців майбутнього особливу увагу необхідно зосередити на таких навичках, як активне навчання (active learning), витривалість (resilience), стресостійкість (stress tolerance) та гнучкість (flexibility), що з'явилися зовсім нещодавно, але набувають особливого значення в період військового стану та повоєнний період.

Ці тенденції, що у довоєнний період стали базовими для освітньої сфери в усьому світі, були відображені в Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 рр. та враховані при розробленні нових освітніх міждисциплінарних програм, де найбільш актуальним є набуття універсальних компетентностей, таких як: вміння вчитися, опрацьовувати інформацію, швидко опановувати нові технології, здатність до критичного мислення та креативного підходу до завдань. «Актуальності набувають також навички системного мислення, програмування, міжгалузевої комунікації, вміння працювати в умовах невизначеності, мультикультурність і володіння декількома мовами, екологічність мислення, мультифункціональність» [11]. Умови військової агресії РФ проти України, коли складність завдань стала занадто високою та непередбачуваною, також вимагають від сьогоденних фахівців вміння концентруватися, управляти власними емоціями, підтримувати розумову та фізичну працездатність, планувати навантаження. Тому нові освітні програми сьогодні мають відрізнятися цілісністю, міждисциплінарністю, системністю, орієнтацією на найновіші наукові досягнення. Їм має бути властива гнучкість, модульність, орієнтація на розв'язання конкретно-прикладних завдань та посилення практичної підготовки майбутніх фахівців.

Таким чином, перед ЗВО постає складне та важливе завдання поєднання розвитку таких здатностей у студентів та одночасного надання їм спеціалізованих знань і навичок у рамках обраної професії. Візія вищої освіти України відображає ці важливі напрями підготовки

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

фахівців та залишається надзвичайно актуальною для повоєнної розбудови української держави: «...конкурентоспроможна система різноманітних закладів вищої освіти, яка завдяки співпраці з науковими установами та підприємницьким сектором формує фаховий та науково-освітній потенціал нації на засадах безперервного професійного й особистісного розвитку, орієнтована на найвищі досягнення та практики, інтегрована у світовий освітній та дослідницький простір» [11]. У складних умовах повномасштабної війни та необхідності відбудови зруйнованої країни все більшого значення набуває свобода і відповідальність самих студентів у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії, а широке запровадження сучасних міждисциплінарних освітніх програм у ЗВО України має стати запорукою уникання диспропорцій у розвитку вищої освіти, антикризовим засобом та основним фактором її інноваційності.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Гусев В. О. Підтримка інноваційного розвитку національної економіки сферою вищої освіти / В. О. Гусев // Державне управління: теорія та практика. – 2006. – № 1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Dutp/2006-%20txts/GALUZEVE/06gvosvo.pdf>.
2. Климова Г. П. Інноваційний розвиток вищої освіти України: методологічний аспект аналізу / Г. П. Климова. // Право та інноваційне суспільство. – 2013. – № 1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pric\\_2013\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pric_2013_1_10).
3. Колот А. М. Міждисциплінарний підхід як домінанта розвитку економічної науки та освітньої діяльності / А. М. Колот // Соціальна економіка. – 2014. – № 1-2. – С. 76-83. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/se\\_2014\\_1-2\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/se_2014_1-2_15).
4. Кохан О. М. Soft skills як необхідний компонент конкурентоспроможності майбутніх фахівців. Збірник тез доповідей: «Soft skills – невід’ємні аспекти формування конкурентоспроможності студентів у XXI столітті». – Київ.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – 90 с. – С. 43-45. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/f5e21f8fa4b196951d084e7e586ab122.pdf>.
5. Матеріали дорожні, виготовлені за технологією холодного ресайклінгу. Технічні умови. ДСТУ 8976:2020 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=89324](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=89324).

**РОЗДІЛ 5**  
**СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
**ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СВІДОМОСТІ ТА**  
**БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

6. Міністерством освіти і науки України розроблено та затверджено вимоги до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм вищої освіти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-rozrobilo-vimogi-domizhdisciplinarnih-osvitnih-naukovih-program-vishoyi-osviti>.

7. Настанова з улаштування шарів дорожнього одягу за технологією холодного ресайклінгу. ДСТУ 8978:2020 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=89326](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=89326).

8. Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Закон України від 18.12.2019 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392-20#Text>.

9. Про унесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОН України №584 від 30.04.20 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovometodychna\\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovometodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx).

10. Про затвердження Вимог до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм. Наказ МОН України №128 від 01.02.2021 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0454-21#Text>.

11. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 рр. // – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitkuvishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>.

12. Стратегія розвитку Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на 2020-2025 рр. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/academy/official-inform/main-documents/>.

13. Шкура І., Шулик Ю. Зарубіжний досвід упровадження міждисциплінарних освітніх програм та можливості його застосування в Україні Серія: Педагогічні науки. – Вип.2. – Бердянськ : БДПУ, 2020. – 420 с.

14. Якими будуть основні 10 навичок у 2025 році – Всесвітній економічний форум опублікував список. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nus.org.ua/news/yakymy-budut-osnovni-10-navychok-u-2025-rotsi-vsesvitnij-ekonomichnyj-forum-opublikuvav-spysok/>.

Наукове видання

**Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти : колективна монографія**

За заг. ред. Г.Євсєєвої, Г.Лисенко.

Головний редактор – Микола САВИЦЬКИЙ  
Відповідальний за випуск – Галина ЛИСЕНКО  
Літературний редактор – Наталя СТАДНИК  
Художній редактор – Анастасія ПРОТАСОВА  
Технічний редактор – Маргарита ХАЧАНЯН

---

**Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти : колективна монографія / за заг. ред. Г.Євсєєвої, Г.Лисенко. – Дніпро : ПДАБА, 2022. – 483 с.**

**ISBN 978-966-323-232-4**

УДК 371.132:69  
П24