

Міністерство освіти і науки України  
Національна академія педагогічних наук України  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Центральний інститут післядипломної освіти  
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»  
Рівненський обласний інститут післядипломної освіти  
Український відкритий університет післядипломної освіти  
Кафедра відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  
**ДО 70-РІЧЧЯ ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»  
НАПН УКРАЇНИ**



**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ ДОПОВІДЕЙ**  
**II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції**  
**«ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО**  
**ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**  
**ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ**  
**В УМОВАХ ВІДКРИТОГО**  
**УНІВЕРСИТЕТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ**  
**ОСВІТИ»**  
**25-26 травня 2023 р.**

Київ — 2023

Міністерство освіти і науки України  
Національна академія педагогічних наук України  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Центральний інститут післядипломної освіти  
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»  
Рівненський обласний інститут післядипломної освіти  
Український відкритий університет післядипломної освіти  
Кафедра відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  
**ДО 70-РІЧЧЯ ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»  
НАПН УКРАЇНИ**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ ДОПОВІДЕЙ**

**II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
«ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО  
СЕРЕДОВИЩА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ  
ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВІДКРИТОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ»**



**Київ - 2023**

*Схвалено і рекомендовано до друку вченою радою  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Протокол № 10 від «20» вересня 2023 р.*

**Рецензенти:**

**Карташова Любов Андріївна** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

**Басараба Наталія Анатоліївна** – методист кабінету ліцензування та навчальної роботи, старший викладач кафедри психології та інклюзивної освіти Рівненського інституту післядипломної освіти.

**Редакційна колегія:**

*Антошук Світлана Василівна* – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

*Кондратова Людмила Григорівна* – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

*Супрун В'ячеслав Васильович* – кандидат педагогічних наук, професор кафедри менеджменту освіти та права ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

**Формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету: збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, 25-26 травня 2023 р., м. Київ / Київ: ДЗВО Університет менеджменту освіти, 2023. – 125 с.**

У збірнику представлено матеріали II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «*Формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету*», що розкривають проблеми обміну досвідом формування цифрового освітнього середовища та професійного розвитку фахівців у відкритому університеті післядипломної освіти, пошук шляхів розв'язання актуальних проблем ефективної організації та підтримки діяльності керівників та педагогів в умовах цифровізації освіти. Матеріали друкуються в авторській редакції. Редакційна колегія не несе відповідальності за вірогідність інформації, що надана в рукописах.

## ЗМІСТ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ПЕРЕДМОВА</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>МАТЕРІАЛИ ДОПОВІДЕЙ</b> .....  | <b>15</b> |
| Kalashnyk Ganna. Organizational and pedagogical conditions for the formation of an information and digital environment in the educational process of future aviation specialists..... | <b>15</b> |
| Андрос Мирослав. Питання кібербезпеки в освітньому процесі...   | <b>19</b> |
| <b>Антощук Світлана.</b> Цифровий інструментарій супроводу навчання на відстані.....  | <b>23</b> |
| <b>Виноградова Віра.</b> Творча активність педагога як умова розвитку його професійної мобільності.....   | <b>28</b> |
| <b>Галашевська Вікторія.</b> Створення інтерактивних аркушів в онлайн-сервісі Liveworksheets.....   | <b>30</b> |
| <b>Демченко Інга.</b> Формування цифрового освітнього середовища в льотних закладах України: практичний досвід, перспективи.....  | <b>32</b> |
| <b>Дивак Володимир.</b> Інформаційна система «Парус.Торгівля та зберігання» як ефективний інструмент маркетингової освіти .....   | <b>36</b> |
| <b>Івкін Володимир.</b> Особливості онлайн викладання іноземної мови в закладах післядипломної освіти.....  | <b>38</b> |
| <b>Ілляхова Марина.</b> Праксеологічний компонент розвитку креативності науково-педагогічних працівників в умовах відкритої освіти.....   | <b>41</b> |
| <b>Карташова Любов.</b> EDTECH в управлінні закладом освіти: сучасний контекст.....   | <b>46</b> |
| <b>Квятковська Анна.</b> Професійна підготовка майбутніх фахівців з телекомунікацій: специфіка передумов змішаного навчання.....  | <b>49</b> |
| <b>Кондратова Людмила.</b> Використання цифрових інструментів в дистанційному навчанні в умовах післядипломної освіти.....  | <b>52</b> |
| <b>Красножон Валентина, Сироїжка Ігор.</b> Розробка і використання комп'ютерних тренажерів для моделювання польотних ситуацій у складних метеоумовах.....                             | <b>57</b> |
| <b>Кринична Ірина, Пікож Тамара.</b> Психолого-педагогічні аспекти використання інтерактивних технологій.....   | <b>60</b> |
| <b>Ларін Станіслав.</b> Створення навчальних скринкастів за допомогою цифрових інструментів OBS Studio та Clipchamp. ....   | <b>64</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Михайловська Олена.</b> Досвід проєктування та розроблення електронних навчальних курсів.....  | <b>66</b>  |
| <b>Остапенко Оксана.</b> Цифрова компетентність викладача.....  | <b>68</b>  |
| <b>Пахомов Ілля.</b> Формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти.....                              | <b>70</b>  |
| <b>Пойда Сергій.</b> Цифрові інструменти реалізації синхронної взаємодії...   | <b>73</b>  |
| <b>Ружицький Валерій.</b> Досвід організації дистанційного навчання .....   | <b>77</b>  |
| <b>Савик Василь, Суржко Тетяна, Книш Максим, Ілляшенко Юрій.</b> Використання елементів дистанційного навчання в освітньому процесі.....  | <b>80</b>  |
| <b>Скакаліна Олена.</b> Застосування хмарних сервісів Microsoft Teams для реалізації спільної наукової діяльності з London Metropolitan University.....   | <b>83</b>  |
| <b>Скрипник Марина, Кравчинська Тетяна, Волинець Наталія.</b> Когнітивна взаємодія з дорослим учнем в умовах війни: досвід розроблення інтерактивного вмісту підвищення кваліфікації педагогів..... | <b>85</b>  |
| <b>Щербань Марія.</b> Сучасні інструменти візуалізації на уроках української мови й літератури під час дистанційного навчання.....  | <b>87</b>  |
| <b>Ярова Інна.</b> Роль технологій е-навчання в професійному розвитку фахівців.....   | <b>93</b>  |
| <b>Презентаційні матеріали доповідей .....</b>  | <b>98</b>  |
| <b>Матеріали майстер-класів .....</b>   | <b>106</b> |

## ПЕРЕДМОВА

Збірник укладено до Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції *«Формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету»* метою якої стало обмін досвідом формування цифрового освітнього середовища та професійного розвитку фахівців у відкритому університеті післядипломної освіти, пошук шляхів розв'язання актуальних проблем ефективної організації та підтримки діяльності керівників та педагогів в умовах цифровізації освіти.

Конференцію організовано на базі кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

Проблемними колами питань конференції були: науково-методичні аспекти та організаційно-педагогічні умови формування цифрового освітнього середовища відкритого університету післядипломної освіти; управління професійним розвитком фахівців в умовах відкритого університету післядипломної освіти; формування цифрового освітнього середовища закладу освіти: практичний досвід, перспективи розвитку; психолого-педагогічні аспекти професійного розвитку фахівців в умовах післядипломної освіти.

На конференції були представлені основні досягнення науково-практичної та науково-дослідної діяльності закладів післядипломної освіти, закладів вищої, фахової передвищої освіти, а також досвід закладів загальної середньої освіти з питань формування цифрового освітнього середовища та професійного розвитку фахівців в межах післядипломної освіти, представлено вітчизняний досвід використання цифрових інструментів та платформ для дистанційного та змішаного навчання в умовах цифровізації освіти. Модератором конференції виступила Людмила Кондратова, доцент кафедри відкритих освітніх систем та ІКТ, заступник завідувача кафедри з наукової роботи, кандидат педагогічних наук, доцент ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України.

Учасників та учасниць конференції привітали: *Спірін Олег Михайлович*, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи та цифровізації ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, член-кореспондент НАПН України, Заслужений діяч науки і техніки України (м. Київ, Україна); *Василашко Ірина Павлівна*, завідувач сектору інноваційних форм та методів діяльності педагогічних працівників відділу STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України (м. Київ, Україна) та *Гавлітіна Тетяна Миколаївна*, завідувач кафедри педагогіки й освітніх інновацій Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат політичних наук, доцент. (м. Рівне, Україна).

Міністерство освіти і науки України  
Національна академія педагогічних наук України  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Центральний інститут післядипломної освіти  
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»  
Рівненський обласний інститут післядипломної освіти  
Український відкритий університет післядипломної освіти  
Кафедра відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій

# **ПРОГРАМА**

**II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
«ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО  
СЕРЕДОВИЩА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ  
В УМОВАХ ВІДКРИТОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ»**

**ДО 70-РІЧЧЯ ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»  
НАПН України  
25-26 травня 2023 р., Київ, Україна**

**Київ – 2023**

## ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

| 25 травня 2023 р.   |  |
|---|--|
| 12.45-13.00   | <b>Приєднання учасників до кімнати конференції.</b><br>Лінк для участі: <b>Zoom</b> приєднатись до конференції Zoom<br><a href="https://us02web.zoom.us/j/83294330104?pwd=cWVic2lML2UxY0gyYmdNOGRFMjE2Zz09">https://us02web.zoom.us/j/83294330104?pwd=cWVic2lML2UxY0gyYmdNOGRFMjE2Zz09</a> Ідентифікатор конференції: 832 9433 0104, Код доступу: 621957<br><b>Трансляція конференції на YouTube:</b><br><a href="https://youtube.com/live/7TUEYYUAjBs?feature=share">https://youtube.com/live/7TUEYYUAjBs?feature=share</a> |
| 13.00-13.20   | <b>Урочисте відкриття конференції.</b><br><b>Привітання учасникам конференції</b>  |
| 13.20-15.20   | <b>Пленарне засідання</b>  |
| 15.25-16.00   | <b>Підведення підсумків пленарного засідання</b>   |
| 26 травня 2023 р.   |  |
| <b>Майстер-класи конференції</b><br><b>Лінк для участі на сервісі Google Meet:</b><br><a href="https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn">https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn</a><br>Щоб приєднатися з телефону, наберіть номер +44 20 3957 3142 і введіть PIN-код 790 539 130# |  |
| 10.00-11.00   | <b><i>Питання кібербезпеки в освітньому процесі</i></b> – спікер <b><i>Андрос Мирослав Євгенійович</i></b> , старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  |
| 11.00-12.00   | <b><i>Інструменти створення відеоуроків</i></b> – спікер <b><i>Ларін Станіслав Васильович</i></b> доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій   |
| 12.00-13.00   | <b><i>Плагіат із ChatGPT: як розпізнати</i></b> – спікер <b><i>Лук'янчикова Тетяна Володимирівна</i></b> , аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  |
| 13.00-14.00   | <b><i>Підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти: виклики сьогодення</i></b> – спікер <b><i>Бороденко Вікторія Вікторівна</i></b> , аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій   |
| 14.00-15.00   | <b><i>Використання робочого зошиту як засобу підвищення ефективності навчання майбутніх фахівців телекомунікацій під час змішаного навчання</i></b> – спікер <b><i>Квятковська Анна Олегівна</i></b> , аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  |
| 15.00-15.30   | <b>Підведення підсумків конференції</b>  |

## РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

|              |              |
|--------------|--------------|
| Доповідь     | До 10 хвилин |
| Інформація   | До 5 хвилин  |
| Повідомлення | До 3 хвилин  |



# УРОЧИСТЕ ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

25 травня 2023 р.

Лінк для участі: **Zoom** приєднатись до конференції Zoom  
<https://us02web.zoom.us/j/83294330104?pwd=cWVic2lML2UxY0gyYmdNOGRFMjE2Zz09>

Ідентифікатор конференції: 832 9433 0104

Код доступу: 621957

**Трансляція конференції на YouTube:**

<https://youtube.com/live/7TUEYYUAjBs?feature=share>

**13.00-13.20**

## ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ

**Спірін Олег Михайлович**, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи та цифровізації ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, член-кореспондент НАПН України, Заслужений діяч науки й техніки України (м. Київ, Україна).

**Сорочан Тамара Михайлівна**, директор Центрального інституту післядипломної освіти, доктор педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна).

**Василяшко Ірина Павлівна**, завідувач сектору інноваційних форм та методів діяльності педагогічних працівників відділу STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України (м. Київ, Україна).

**Гавлітіна Тетяна Миколаївна**, завідувач кафедри педагогіки й освітніх інновацій Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат політичних наук, доцент. (м. Рівне, Україна).

# ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

25 травня 2023 р.

13.20-15.20

**Модератор пленарного засідання конференції:**

*Кондратова Людмила Григорівна*, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент.

## **1. EDTECH В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ: СУЧАСНИЙ КОНТЕКСТ**

*Карташова Любов Андріївна*, професор кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», доктор пед. наук, професор (м. Київ, Україна).

## **2. ЦИФРОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ СУПРОВОДУ НАВЧАННЯ НА ВІДСТАНІ**

*Антошук Світлана Володимирівна*, завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій, Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент. (м. Київ, Україна).

## **3. ЦИФРОВІ ЗАСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ СИНХРОННОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*Пойда Сергій Андрійович*, старший викладач кафедри управління та адміністрування, завідувач лабораторії STEM-освіти КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», кандидат педагогічних наук (м. Вінниця, Україна).

## **4. НА ХВИЛІ STEM: ВІД ІДЕЇ ДО ПРАКТИЧНОГО РЕЗУЛЬТАТУ**

*Василяшко Ірина Павлівна*, завідувач сектору інноваційних форм та методів діяльності педагогічних працівників відділу STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України (м. Київ, Україна).

## **5. ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО ОБЛАСНОГО ІНСТИТУТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ: ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД**

*Ребрина Віталій Арсенович*, старший викладач кафедри теорії та методики природничо-математичних наук і технологій Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (м. Хмельницький, Україна).

## **6. ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ У ВОЄННИЙ ЧАС В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

*Пінчук Наталія Іванівна*, доцент кафедри психології управління Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат психологічних наук, доцент (м. Київ, Україна).

## **7. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

*Кондратова Людмила Григорівна*, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент (м. Київ, Україна).

## **8. СЛУЖБОВИЙ ЕТИКЕТ ЯК СУКУПНІСТЬ ПРАВИЛ ПОВЕДІНКИ ОСВІТЯНИНА**

*Бойченко Сергій Віталійович*, завідувач кафедри автоматизації електротехнічних і мехатронних комплексів навчально-наукового інституту енергозаощадження та енергоменеджменту НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського», Голова науково-технічної спілки хімотологів, доктор технічних наук, професор (м. Київ, Україна).

## **9. ПОТЕНЦІАЛ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

*Басараба Наталія Анатоліївна*, методист кабінету ліцензування та навчальної роботи, старший викладач кафедри психології та інклюзивної освіти Рівненського інституту післядипломної освіти (м. Рівне, Україна).

# МАЙСТЕР-КЛАСИ

26 травня 2023 р.

10.00-15.00

## Майстер-класи конференції

Приєднання для участі в майстер-класах через сервіс Google Meet:

<https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

Модератор:

**Андрос Мирослав Євгенович**, старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти».

## МАЙСТЕР-КЛАС №1

### *Питання кібербезпеки в освітньому процесі*

Спікер майстер-класу: **Андрос Мирослав Євгенійович**, старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

Лінк на приєднання: <https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

## МАЙСТЕР-КЛАС №2

### *Інструменти створення відеоуроків*

Спікер майстер-класу: **Ларін Станіслав Васильович**, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

Лінк на приєднання: <https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

## МАЙСТЕР-КЛАС №3

### *Плагіат із ChatGPT: як розпізнати*

Спікер майстер-класу: **Лук'янчикова Тетяна Володимирівна**, аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

Лінк на приєднання: <https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

## МАЙСТЕР-КЛАС №4

### *Підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти: виклики сьогодення.*

Спікер майстер-класу: **Бороденко Вікторія Вікторівна**, аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

Лінк на приєднання: <https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

## МАЙСТЕР-КЛАС № 5

### *Використання робочого зошиту як засобу підвищення ефективності навчання майбутніх фахівців телекомунікацій під час змішаного навчання*

Спікер майстер-класу: **Квятковська Анна Олегівна**, аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

Лінк на приєднання: <https://meet.google.com/qjr-xdkj-zdn>

## **ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**26 травня 2023 р.**

**Антощук Світлана Володимирівна**, завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент.

**Кондратова Людмила Григорівна**, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент.

**зала засідання Державного закладу вищої освіти  
«Університет менеджменту освіти», корп. 3.  
вул. Січових Стрільців, 52-А, м. Київ.**

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

| <b>Голова оргкомітету:</b>                    |  |
|---|--|
| <b>Муранова<br/>Наталія<br/>Петрівна</b>      | доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної, освітньої роботи та міжнародних зв'язків ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України  |
| <b>Заступник голови оргкомітету:</b>          |  |
| <b>Сорочан<br/>Тамара<br/>Михайлівна</b>      | доктор педагогічних наук, професор, директор Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України   |
| <b>Члени оргкомітету:</b>                     |  |
| <b>Карташова<br/>Любов<br/>Андріївна</b>      | доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України  |
| <b>Антошук<br/>Світлана<br/>Володимирівна</b> | кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України   |
| <b>Кондратова<br/>Людмила<br/>Григорівна</b>  | кандидат педагогічних наук, доцент, заступник завідувача кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України                                  |
| <b>Андрос<br/>Мирослав<br/>Євгенович</b>      | старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України  |
| <b>Шеремет<br/>Тетяна<br/>Іванівна</b>        | завідувач відділу науково-методичного забезпечення відкритої освіти ЦПО, старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України |
| <b>Савченко<br/>Вадим<br/>Юрійович</b>        | директор навчально-методичного центру інформаційно-цифрових систем та технологій ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України  |

# МАТЕРІАЛИ ДОПОВІДЕЙ

**Kalashnyk Ganna,**  
Doctor of Geological Sciences,  
Senior Research, Professor of the Department of  
Aeronavigation, Meteorology and Air Traffic  
Management of Flight Academy of the National  
Aviation University, Kropyvnytskiy

## **ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF AN INFORMATION AND DIGITAL ENVIRONMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF FUTURE AVIATION SPECIALISTS**

The modern aviation industry of Ukraine in the conditions of digitization in the leading technological fields needs the training of higher education graduates of the Specialty 272 "Aviation Transport" who are capable of using innovative information and digital technologies, in particular in the direction of geophysical support of flights, as well as non-standard actions in case of the need to minimize the negative impact of dangerous heliogeophysical phenomena, to the creative solution of urgent digitalization problems in the field of civil aviation.

An analysis of the current state of the use of information and digital technologies in the remote teaching of higher education applicants in the Specialty 272 "Aviation Transport" of special aviation-oriented disciplines as a means of professional development of future aviation specialists reveals the following contradictions: between the requirements of total digitalization aerospace industry and the complete or partial lack of preparation of the applicants higher education for future professional activity in these conditions; the rapidly growing big data in the aviation field and the possibilities of its assimilation and use; the level of education and new requirements for the professional activity of future aviation specialists.

The particular relevance of the above-mentioned contradictions, the urgent need to improve the quality of training of future aviation specialists, to give it a practical orientation, and the related need to introduce innovative technologies, modern information and communication technologies into the educational process, requires scientific substantiation of the organizational and pedagogical conditions of their application in the educational process special aviation-oriented disciplines, which, in particular, are closely related to the use of information on the occurrence of dangerous heliogeophysical phenomena and the need to adequately minimize their impact in real or quasi-real time to ensure the safety of civil aviation aircraft.

Solving the mentioned problems requires improvement of teaching methods of special disciplines, raising the level of IT competence of students of higher education for successful practical implementation of the competencies acquired by them in further professional activities in the aviation industry.

Our improved method of using information and digital technologies in teaching cadets the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" is based on the following principles.

1. The readiness of the teacher of the special discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" to use the information and digital technologies in the educational process.

2. Readiness of cadets to master the latest information and digital technologies and information and communication resources and means with the further possibility of their application in further aviation activities.

Pedagogical conditions for the effective use of information and digital technologies in remote teaching of the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" to cadets are the creation and organization of an information and educational environment by providing means of information and communication technologies, which unites: 1) software and technical means, 2) organizational, methodical and software support, 3) educational, methodical and informational resources.

The improved method of remote teaching of a special discipline differs from the previous ones in its focus on the development of individual activity in the educational process. For this purpose, in the work program of the special discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" we implemented:

1) the ratio of classroom and out-of-class independent work in favor of the latter and the response to the organization of the educational process;

2) organization of anticipatory independent work (which precedes lectures and is based on the use of information technologies);

3) educational and research work, organized in such a way that the cadet feels the need to study literature to solve individual tasks during practical classes (use of information technologies).

Distance teaching of the special discipline is carried out using the Moodle educational platform, available on the website of the Flight Academy of the National Aviation University, with the involvement of video conferences (Google Meet) for synchronous communication.

The set of elements of the created educational and methodological complex of the distance course of the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" includes:

- Course program of the academic discipline, Syllabus;
- lectures (summaries of lectures and presentations);



- Workshops (methodical instructions for performing workshops and presentations);
  - individual tasks for higher education students during workshops;
  - methodical instructions for performing independent work;
  - educational books [1; 2], training manuals [3];
  - lists of recommended sources of information for independent work;
  - forum (for implementation of cooperation technologies);
  - tests, questions for self-control;
  - an annotated list of Space Weather Internet resources of the world's leading forecasting centers and others.

Summarizing, we note that as a result of the use of information and digital technologies in remote teaching of the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" to cadets of higher education on the basis of the Moodle educational platform, the following opportunities were realized at the Flight Academy of the National Aviation University:

- open access to theoretical and practical material from the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support", which ensured the consistency of the presentation of the material with the demonstration of all related elements;
  - display and transmission of information in text, and graphic format using electronic educational resources;
  - the ability to search for the necessary information;
  - the possibility of consolidating knowledge and processing acquired skills;
  - the possibility of evaluating knowledge, skills, and abilities;
  - the possibility of quick access to sections, and individual topics of the educational material through structured navigation, which ensured mastery of the discipline;
  - possibility of repeated access to information at any time;
  - provide access to information using electronic banks and databases to obtain the necessary information on the state of space weather (for this, an annotated list of space weather Internet resources of the world's leading forecasting centers was developed and published).

Thus, the use of information and digital technologies in remote teaching of the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" to cadets of higher education made it possible to perform a number of tasks, namely:

- preparation, editing and processing of educational, educational and methodological, scientific information;
- saving and reserving information;
- systematization of information;
- dissemination of information in various forms;

- placement of educational and methodical materials with the possibility of updating them in the current file;
- monitoring the performance of individual tasks;
- organization of synchronous and asynchronous network interaction of "cadet-computer" and "teacher-computer-cadet" links.

The use of information and digital technologies in remote teaching of the discipline "Fundamentals of Geophysical Flight Support" to students of higher education, involvement in the information and communication capabilities of modern technologies made it possible to realize:

- 1) use of telecommunication opportunities for interpersonal and collective interaction;
- 3) competence and free orientation in the field of IT technologies, flexibility and adaptability of thinking;
- 4) prediction of possible consequences of information activities;
- 5) using the advantages of IT-technologies for the most effective solution of professional tasks;
- 6) knowledge and implementation of basic legal norms regulating information relations, awareness of responsibility for actions carried out with the help of information and communication technologies;
- 7) implementation of the principles of scientific organization of work and health preservation in informational and professional activities.

#### **References:**

1. Калашник Г. А. Геофізичне забезпечення польотів : підручник. Кропивницький: Вид-во ЛА НАУ, 2022. 428 с.
  2. Калашник Г. А., Калашник-Рибалко М.А. Геліогеофізичний моніторинг авіаперельотів : підручник. Кропивницький: Вид-во ЛА НАУ, 2021. 464 с.
  3. Калашник Г. А., Калашник-Рибалко М.А. Система інформування про небезпечні геліогеофізичні явища і мінімізація їх впливу на авіаційну діяльність : навчальний посібник. Кропивницький: Вид-во ЛА НАУ, 2021. 292 с.
- УДК 377.8.016:004.451.9 Liveworksheets.

**Андрос Мирослав,**  
старший викладач,  
кафедри відкритих освітніх систем та  
інформаційно-комунікаційних технологій,  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»,  
м. Київ.

## **ПИТАННЯ КІБЕРУБЕЗПЕЧЕНОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

У сучасних умовах інформаційного світу особливе місце в наукових дослідженнях посідає розгляд питання кібербезпеки. Однак, проблема усвідомлення цього явища залишається відкритою, що є логічним і необхідним, враховуючи надвисокі темпи розвитку суспільних відносин в електронній сфері. Це пояснюється, у першу чергу, розширенням можливостей інформаційного впливу на суспільні відносини, що спричиняє виникнення нових загроз громадської безпеки, та кардинальних змін у людських відносинах, пов'язаних з глобалізаційними викликами поширення коронавірусної інфекції та широкомасштабної війни на теренах нашої країни разом із гібридними інформаційними методами ведення війни.

Крім того, саме поняття кібербезпеки вимагає якісного переосмислення, викликаного швидкими сутнісними змінами феномена інформації та домінуючими тенденціями розвитку світової спільноти, що значною мірою отримує «інформаційний» вимір [1].

У цьому сенсі масштабність сучасних перетворень інформаційної сфери є причиною виникнення ряду теоретичних і практичних проблем, що потребують уточнення понять Інформація, Комунікація та Кібербезпека та надання їм більш системного характеру.

Інформація – це те, що сприймається хоча б одним з органів чуття живої істоти та викликає її відповідне реагування, а також штучною системою, яка має функціональні можливості (пристрої та ін.), сприймати, навіть спеціально підготовлене, все те або часткове, що сприймається живою істотою.

Питання Комунікації ми розглядаємо в контексті теорії електронної комунікації Маршалла Маклюена, який присвятив себе філософії соціальних комунікацій та виділяв усну, документальну та електронну комунікації. Головний методологічний принцип вчення Маклюена: *«Духовний та матеріальний прогрес людства визначають не знаряддя праці чи опанування природи, не економіка, політика чи культура, а технологія соціальної комунікації, тобто ті комунікаційні*

канали, що ними володіють люди» [2]. Залежно від домінування засобів масової комунікації історію людства можна поділити на чотири епохи:

- Епоха «дописьмового варварства»: становлення «людини що слухає».
- Епоха «писемної кодифікації» – в комунікації починає домінувати не слух, а зір, не акустичне повідомлення, а текст, закодований у писемності.
- Епоха Гутенберга – «типографська ера». Для неї характерним є те, що людина стає розумнішою не шляхом спілкування з людьми, а завдяки індивідуальному читанню. На зміну «людині що слухає» з'являється «людина, яка дивиться», у якої гіпертрофований зір, проте менш розвинені інші сенсорні канали.
- Сучасна епоха – епоха синтезу «людини що слухає» та «людини, яка дивиться». Електричні та електронні засоби зв'язку, за словами Маклюена, – це «комунікаційна революція» в історії людства. Характерна особливість сучасних комунікаційних засобів полягає в тому, що вони впливають не на окремі органи чуття людини, а на всю нервову систему в цілому. Електронні технології спілкування створюють умови для всебічного повноцінного розвитку особистості. «Електронна галактика» повертає людину до «первісної єдності колективної свідомості», перетворюючи планету на єдине «глобальне село».

Електронна комунікація у наші дні це: електронна пошта, форуми, чати, електронні ЗМІ, соціальні мережі онлайн, телеграм-канали, месенджери тощо. Комунікаційними каналами, що забезпечують функціонування перелічених популярних видів електронної комунікації, є телебачення, мобільний (стільниковий) зв'язок, інтернет. Саме мережа Інтернет, що почала функціонувати в травні 1991 року, стала тим соціальним феноменом, що дозволив суспільству в планетарних межах досягати згаданої вище «гармонічної комунікації» в поєднанні із використанням персональних комп'ютерів (в першу чергу, представлених корпораціями IBM (1981) та Apple (1984)). Створена в попередні десятиліття мережа Arpanet (1969) була закритою, ієрархічно побудованою та використовувалась для глобальних військово-промислових та наукових цілей, а спроба започаткувати функціонування мережі, призначеної для соціальної комунікації (Usenet, 1979, відкрита мережа, демократично організована, без модерування), не отримала свого розвитку.

Крім цього, констатуємо, що комунікація та спілкування мають одне підґрунтя (отримання, зберігання та передача Інформації), але різну реалізацію:

- **комунікація** може відбуватися як безпосередньо міжособистісна (групова), так і віртуальна, штучна, цифрова;
- **спілкування** – виключно міжособистісна (групова), безпосередня взаємодія.

При цьому, сприймання стосується скоріше когнітивних процесів (сенсорні канали людини), сприйняття є їх результатом (усвідомлений результат –

предметний образ, спосіб поведінки, наратив, емоційний ефект і т.п.). Також виходимо із розуміння, що цифрове сприймання та сприйняття інформації (комунікація) в сучасних умовах є специфічним результатом сприймання та сприйняття інформації цифровими засобами. Віртуальний образ, що при цьому формується, є штучним, специфічним та відмінним від звичного для людини результату, що використовується для безпосереднього подальшого спілкування.

Кібербезпека – «захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України у кіберпросторі» [3].

Спираючись на дане визначення, пропонуємо деталізувати питання кібербезпеки в такому контексті:

– питання безпечного цифрового комунікативного середовища віднести до *Безпеки в мережі Інтернет* (Державна, Академічна, Комерційна, некомерційна кібербезпека);

– питання безпечного існування людини під час використання кіберпростору віднести до *Кіберубезпеченості*. Це питання стосується взаємодії (загрози, захищеність) в системі: Інтернет – електронний девайс – віртуальний сервіс (вебдодаток) – Людина (її усвідомлені дії, поведінка онлайн та офлайн).

В сучасних вітчизняних освітніх умовах наскрізними виступають виклики, пов'язані із диджиталізацією насильства. Основні з них:

*Кібербулінг-булінг* (цькування) – діяння (дії або бездіяльність) учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, у тому числі із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються стосовно малолітньої чи неповнолітньої особи та (або) такою особою стосовно інших учасників освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була заподіяна шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого [4].

*Кібермобінг* – груповий психологічний терор у вигляді непрямого або прямого цькування співробітника в колективі, як правило, з метою його звільнення, у тому числі із застосуванням засобів електронних комунікацій [5].

*Кіберсталкінг* – вид домагання у вигляді віртуального (з використанням соціальних електронних засобів комунікації) переслідування, пошуку чи слідкування за жертвою, різновид «прихованого» психологічного насильства.

*Грумінг* – це встановлення дорослими дружніх та довірливих відносин з неповнолітніми особами через Інтернет для вступу з ними в інтимний зв'язок, шантажування та залякування. Для грумінгу онлайн зловмисники використовують соціальні мережі, електронну пошту, текстові повідомлення, чати в онлайн-іграх або інші вебсайт для спілкування між користувачами.

*Секстинг* (англ. sexting, від sex + texting) – пересилання особистих фотографій, повідомлень інтимного змісту за допомогою сучасних засобів зв'язку: стільникових телефонів, електронної пошти, соціальних інтернет-мереж.

*Zoombombing* або Zoom raiding – стосується небажаного, руйнівного вторгнення, як правило, з боку Інтернет-тролів, у відео конференц-розмову.

*Фаббінг* (phubbing; від англ. Phone – «телефон» і snubbing – «зневажливе ставлення») – психологічний термін, що позначає звичку постійно відволікатися на свій телефон під час розмови зі співрозмовником. Психологічний страх залишитися без електронного гаджета та мережі – хвороба 21 століття (інша назва – номофобія).

*Цифровий аутизм* – це стан, за якого люди не можуть підтримувати тривалий психологічний контакт одне з одним. Вони не цікавляться внутрішнім світом іншої людини. Інші люди стали для них замінними, тому що вони не бачать цінності кожного з них окремо. Навіть на побаченні молоді люди надають перевагу телефону, ніж спілкуванню з людиною, заради якої вони прийшли.

Цифрові технології здатні позбавити людину того, чим він їх створив, – інтелекту. Але найнеприємнішим є те, що вони можуть зробити людину цифровим аутистом, нездатним розуміти та поважати іншу людину і навіть цікавитися нею.

### **Список використаних джерел:**

1. Лісовська Ю.П. Кібербезпека: ризики та заходи: навч. посібник. – Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. – 272 с. URL: <http://dcmaup.com.ua/assets/files/kiberbezpeka.pdf>
2. Мак-Люен, Маршалл. Галактика Гутенберга: становлення людини друкованої книги / М. Мак-Люен; пер. з англ. А.А. Галушки, В.І.Постнікова.– Київ: Ніка-Центр, 2015. – 388 с. – (Серія «Зміна парадигми»)
3. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки держави» від 07.11.2017 № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19/print>.
4. Закон України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. В редакції від 28.05.2023 р. Розділ 1. Ст. 1.3.1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/print>
5. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)» від 16.11.2022 № 2759-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2759-20/print>.

**Антощук Світлана,**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
завідувач кафедри відкритих освітніх систем та

## ЦИФРОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ СУПРОВОДУ НАВЧАННЯ НА ВІДСТАНІ

Життя навколо нас «цифровізується». Цифровий світ поступово охоплює все нові сфери життєдіяльності людини. Це сталося не через пандемію, яка вже минула, а завдяки можливостям і зручності, які надають цифрові інструменти, та новим перспективам їх використання. Пандемія лише надала прискорення та змусила шукати нові шляхи їх використання.

Цифрове суспільство постійно ставить нові виклики також і перед освітянами. Вимагає від педагогів шукати інноваційні підходи до викладання та навчання.

На що вони мають бути зорієнтовані?

Ключовим напрямком оптимізації освітнього процесу в умовах модернізації має стати орієнтація на демократизацію взаємовідносин педагога та здобувача освіти [1], яка передбачає:

- відхід від дублювання інформації та монологічного викладу матеріалу;
- демонстрація можливості отримання цих даних з доступних джерел;
- створення атмосфери співробітництва (орієнтація на успіх);
- перехід до діалогу між педагогом та здобувачем освіти, а також здобувачів між собою;
- впровадження в освітній процес активних методів навчання.

Саме цифрові інструменти та технології допоможуть в цьому. Як саме? Розбираємось, що ми, педагоги, можемо запропонувати нашим здобувачам освіти вже сьогодні?

У закладі освіти незалежно від форм навчання необхідно забезпечити: активну взаємодію між усіма учасниками та залучення кожного в освітній процес. Важливо знайти спосіб тримати всіх на зв'язку. Якщо говоримо про дистанційне навчання це можна зробити з використанням дискусійного форуму або групи чату. Також це може бути навчальна платформа або система керування навчанням (LMS) розгорнута в закладі освіти. Неважливо, яка платформа, найважливіше – як ви її використовуєте. Намагайтеся знайти спосіб встановити потрібний розпорядок дня, тижня або іншого терміну (важливого для вашого випадку), який сприятиме і дозволяє кожному організуватися та бути залученим [2]. Не забувайте також мотивувати своїх здобувачів освіти. Організуйте індивідуальну та спільну

роботу здобувачів освіти використовуючи різні цифрові інструменти. Цифровий інструментарій створює величезні можливості для ефективного навчання та співпраці поза аудиторією. Намагайтеся використовувати цифровий інструментарій, який потребує лише підключення до мережі інтернет (без спеціального обладнання або програмного забезпечення).

Використовуючи системи управління навчанням (LMS) надзвичайно зручно: організувати доставку освітнього контенту і матеріалів різних видів та форм; здійснювати комунікацію між усіма учасниками освітнього процесу; співпрацювати у групах; розв'язувати організаційні питання та питання адміністрування; індивідуально відстежувати поступове просування за курсом або програмою; реалізовувати звітування за результатами; фіксувати прогрес кожного здобувача освіти. Такі системи надають широкий спектр можливостей для всіх користувачів: як педагогів, так і здобувачів освіти [3].

Для ефективного «живого» навчання (проведення навчальних занять, співбесід, консультацій, зустрічей тощо) як для широкої аудиторії, так і індивідуально варто користуватися інструментами для проведення відеоконференцій.

Не забувайте про інструменти, які сприяють обговоренню та співпраці. Такі інструменти дають змогу педагогу і здобувачам продовжувати навчання за межами аудиторії (реальної або віртуальної). Вони підтримують традиційні методи навчання, а також відкривають нові способи проведення занять. Існує можливість їх використовуватися як у синхронному (в реальному часі), так і асинхронному (в різний час) режимах. Наприклад: Flip (безкоштовна програма від Microsoft, у якій викладачі створюють безпечні онлайн-групи для студентів, щоб асинхронно висловлювати свої ідеї у коротких відео-, текстових та аудіо повідомленнях); Kialo Edu (унікальний інструмент для навчання критичного мислення); Educreations (інтерактивна дошка та інструмент трансляції екрана, простий, потужний і цікавий у використанні).

Ще один потужний інструмент для співпраці – Віртуальні дошки. Відома велика кількість сервісів, які орієнтовані на використання такого популярного інструменту як віртуальна дошка, наприклад: WikiWall, Padlet, Jamboard, Twiddla, Tutorsbox, Glogster, Dabbleboard, Scribblar, Lino, Educreations, Popplet, Miro. Насамперед цей засіб легко опанувати та з користю використати для освітнього процесу. Віртуальні дошки дозволяють поєднати текст, зображення, гіперпосилання, аудіо та відео матеріали в одному просторі. Можливості їх використання найрізноманітніші від індивідуального зворотного зв'язку до роботи над спільними проектами. Такий інструмент варто використовувати для організації спільної та командної роботи, або, навпаки, для індивідуальних завдань, для презентацій проєктів, як майданчик для збереження матеріалів і супроводу лекцій,



практичних і семінарських занять, для розміщення інтерактивних завдань або проведення вебквестів, для створення колажів або інтерактивних плакатів, для обміну ідеями або формування банку творчих ідей, для здійснення рефлексії тощо.

Інструменти, які дозволяють створювати інтерактивні навчальні тести та ігри. Ці інструменти допомагають здобувачам освіти розважаючись навчатися та отримувати задоволення від навчання. Це чудовий спосіб залучити до співпраці в режимі реального часу здобувачів освіти, які віддалені від аудиторії. Навіть можна запропонувати учням використовувати їх для створення власних мікрооцінок, щоб поділитися ними з іншими у групі (класі).

Використовуйте створений або робіть власний якісний інтерактивний контент для супроводу навчання. Гейміфікуйте навчання, створюючи захопливі завдання для здобувачів різних рівнів.

Проводьте опитування чи голосування, або тестування. Ці інструменти дозволяють вам відстежувати прогрес окремого здобувача під час проведення уроків онлайн. Запитуйте відгуки, збирайте коментарі та відстежуйте залучення кожного. Це дозволить не втратити зв'язок з аудиторією, простежувати динаміку засвоєння матеріалу під час навчального заняття, уявити думку аудиторії загалом у режимі реального часу або здійснити перевірку знань.

Збір ідей і вмісту в глобальній мережі можна перетворити у захоплююче завдання для здобувачів освіти, якщо використати певні онлайн-інструменти. Це можливість використовувати онлайн-інструменти для спільного збору різноманітних ідей. Ви можете розпочати це як частину онлайн-обговорення під час заняття, а потім запропонувати завершити це за допомогою цифрових інструментів, які допоможуть збирати, організовувати, коментувати, цитувати та ділитися дослідженнями.

Застосовуючи цифровий інструментарій важливо завжди мати на увазі наступне: 1) у центрі уваги має бути педагогіка та навчання, а не технології; 2) застосування цифрового інструменту вимагає навичок, досвіду та кваліфікації педагога; 3) можливо знадобляться інші підходи та методи, які ви зазвичай не використовуєте; 4) інструментарій має відповідати політиці цифрової безпеки (безпечне цифрове освітнє середовище) [4].

Спробуйте подумайте про цифровий інструмент як про пару взуття. Не кожний інструмент буде доречним чи відповідним. І навіть якщо взуття підходить, воно може не підійти для цієї події. Маємо на увазі те, що навіть якщо інструмент, про який йде мова, є фантастичним продуктом, він може не відповідати вашим потребам.

Тому педагог має не просто розумітися на цифрових технологіях і володіти навичками користування ними, а ще й влучно підібрати відповідні інструменти та інтегрувати їх в освітній процес для досягнення поставлених навчальних цілей.

Звісно це потрібно робити помірковано та з використанням наукових підходів. Для цього педагогу стане у нагоді ПАДАгогічне колесо Алана Керрінгтона [5]. Його оновлена версія 5.0 представлена на рис. 1.



Рис. 1. Падагогічне колесо Алана Керрінгтона

([https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW\\_UKR\\_V5.0\\_Android\\_PRINT.pdf](https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW_UKR_V5.0_Android_PRINT.pdf))

Як зазначає сам розробник, австралійський професор Алан Керрінгтон: «Педагогічне колесо – це не про застосунки, це про педагогіку». Колесо – це чудовий інструмент, який дозволяє орієнтуватися в цілях навчання та технологіях які забезпечать результат. Педагогу воно допоможе поєднати принципи поступового розвитку когнітивних навичок здобувачів освіти з використанням відповідних цифрових застосунків і сервісів. Викладач найліпше знає своїх учнів, їх здібності та зможе вибрати потрібні технології та інструменти для ефективно організації освітнього процесу, комунікації, навчальної діяльності, співпраці та досягнення цілей.

І ще одне важливе зауваження: якщо ви не знайомі з інструментом чи підходами, це не має стати перешкодою для спроб чогось нового – будьте впевнені в собі – випробуйте їх в освітній практиці – поступово набуваючи досвіду та нових компетентностей.

### Список використаних джерел:

1. Козир М.В., Бречко А.О. Модернізація організаційних форм навчання у ЗВО як першооснова якості сучасної освіти. // Інноватика у вихованні. Випуск 14, 2021. – С. 174-188. DOI: [10.35619/iiv.v1i14.393](https://doi.org/10.35619/iiv.v1i14.393) URL: [https://www.researchgate.net/publication/356369582\\_MODERNIZACIA\\_ORGANIZACIJNIH\\_FORM\\_NAVCANNA\\_U\\_ZVO\\_AK\\_PERSOOSNOVA\\_AKOSTI\\_SUCASN\\_OI\\_OSVITI](https://www.researchgate.net/publication/356369582_MODERNIZACIA_ORGANIZACIJNIH_FORM_NAVCANNA_U_ZVO_AK_PERSOOSNOVA_AKOSTI_SUCASN_OI_OSVITI)
2. Malcolm Brown, Joanne Dehoney and Nancy Millichap. What's Next for the LMS? EDUCAUSE Review, vol. 50, no. 4 (July/August 2015) URL: <https://er.educause.edu/articles/2015/6/whats-next-for-the-lms>
3. Mike Goudzwaard, Adam Finkelstein and Rebecca Petersen. LearningOS: The Now Generation Digital Learning Environment (2017) URL: <https://er.educause.edu/articles/2017/8/learningos-the-now-generation-digital-learning-environment>
4. Антощук С. В. Теоретико-методичні засади формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету післядипломної освіти. / С. В. Антощук // Формування цифрового освітнього середовища професійного розвитку фахівців в умовах відкритого університету післядипломної освіти: зб. матер. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., (Київ, 21-22 червня 2022 р.) – К. : ДЗВО «Ун-т менеджменту освіти», 2022. – С. 24-28. – URL : <http://lib.iitta.gov.ua/732148/>
5. Allan Carrington. It's Not About The Apps, It's About The Pedagogy. (2015) URL : <https://www.teachthought.com/%20technology/the-padagogy-wheel/>.

**Виногорова Віра,**  
викладач природничих дисциплін,  
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,  
викладач-методист КЗ КОР «Білоцерківський  
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж» Україна.

## **ТВОРЧА АКТИВНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЯК УМОВА РОЗВИТКУ ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ**

На сьогоднішній сучасній освітній простір потребує творчого, активного вчителя, здатного до постійного професійного саморозвитку та самовдосконалення, спроможного постійно підвищувати свою педагогічну майстерність та рівень фахових компетентностей, діяльність якої спрямована на плідну співпрацю з учнями та на виховання всебічно розвинутої особистості.

Професійний педагог – новатор та громадянин, який відповідає сучасним запитам освіти, вміє модернізувати системи педагогічної освіти, самостійно ухвалювати важливі рішення та шляхи їх реалізації, дотримується прав людини. Цьому сприятимуть не лише формування фахових компетентностей педагога, а й особистий творчий розвиток кожного вчителя задля ефективної реалізації продуктивної освітньої стратегії у системі освіти нашої незалежної держави.

На сьогодні творча активність вчителя початкових класів НУШ є актуальною як умова реалізації продуктивної освітньої стратегії. Для розвитку творчості людини слугує сфера продукування нових форм буття, нових значень у всіх напрямках розуміння істини, добра, краси, справедливості, тобто тих форм існування, які розвивають творчу силу людини. Саме прагнення до творчості, до змін, створення нового і визначає зміст буття людини як культурно-історичної особистості. Що ж саме таке «творчість»?

Творчість – це діяльність людини, яка спрямована на здобуття якісно нових, раніше невідомих духовних або матеріальних цінностей, формування нових знань, вмінь, продуктів діяльності [1].

Проблемі розвитку творчості особистості вчителя багато уваги приділяли науковці, педагоги-практики. Так, Л. Виготський, В. Дружинін, В. Крутецький, Г. Костюк, та ін. розглядали психологічні основи творчих здібностей вчителя; В. Андреев, І. Волощук, М. Скаткін, Т. Шамова та ін. досліджували педагогічні аспекти творчої реалізації педагогів. А особливості прояву творчих здібностей у певних видах навчальної діяльності досліджували, зокрема: Ю. Косенко – в ігровій; В. Сьомін – у трудовій; В. Кардашов, С. Діденко – в образотворчій; Л. Шпак – у художньо-конструкторській.

Відомий вітчизняний педагог В. О. Сухомлинський говорив, що робота вчителя – це творчість, а не буденне заштовхування у дітей готових знань. І покликання педагога – розвиток творчих можливостей, здібностей дитини, виховання в неї потягу до нового, формування творчої особистості через процес самопізнання [3].

Творчу активність вчителя в Україні досліджували вчені Н. Кічук, С.Сисоева, які вважали, що творчість, інтелектуальна активність, пошук нових знань, видів діяльності характеризується спрямованістю на творчу реалізацію особистості педагога. Науковці виділяють найважливіші ознаки творчої активності вчителя: пошуково-проблемний стиль мислення; проблемне бачення; розвинена творча уява, фантазія; специфічні особисті якості (допитливість, самостійність, цілеспрямованість, готовність до ризику), а також специфічні провідні мотиви (творчий інтерес, захопленість творчим процесом, прагнення досягти результату, необхідність реалізувати себе, самовдосконалення) [2].

Сучасний вчитель, який набув професійної мобільності – це новатор, професіонал, що має високий рівень інтелектуального розвитку, креативних можливостей, цікавиться сучасними нововведеннями й реалізує їх у своїй діяльності, зорієнтований не тільки на викладання та передачу набутих компетенцій, але і на розвиток здібностей учнів, такий, що вміє застосовувати на практиці освітні технології, самотужки конструювати розвивальні освітні ситуації, а не лише ставити і вирішувати дидактичні завдання.

А професійна мобільність вчителя проявляється у її творчої активності. Це інтегративна якість індивіда, його енергетичний поштовх, який спрямований на розвиток інтелектуальних, емоційних, характерологічних властивостей, що дає можливість діяти творчо під час розв'язання будь-якої проблемної ситуації або навчальної задачі, і гарантує оригінальність, ефективність та позитивний результат даної творчої діяльності.

Отже, бачимо, що творчість педагога налаштована на відкриття нових, раніше не пізнаних сфер діяльності, і для досягнення результату та успіху у навчальному процесі потрібно мати не тільки хист, а й низьку інших якостей, таких як емоційність людини, її характер та життєвий досвід, креативність, бажання вдосконалюватися та змінювати якість навчального процесу, який спрямований на розвиток творчих здібностей учні й сприятиме реалізації продуктивної освітньої стратегії.

Творчо активний вчитель здатний використовувати весь свій багаж набутих компетентностей, бути готовим до нових змін і до запровадження їх, діяти активно та всебічно згідно з щоденними вимогами навчально-виховного процесу й Державних стандартів освітньої програми НУШ для отримання позитивних результатів, що сприятиме реалізації продуктивної освітньої стратегії.

### Список використаних джерел:

1. Академічний тлумачний словник української мови URL: <http://sum.in.ua/s/tvorchistj>
2. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості: Підручник. К.: Міленіум, 2006. 344 с.
3. Сухомлинський В. Розмова з молодим директором. К., 1988. 284 с.

**Галашевська Вікторія**

завідувач навчально-виробничої практики,  
викладач інформатики КЗ КОР «Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж», м. Біла Церква

## СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АРКУШІВ В ОНЛАЙН-СЕРВІСІ LIVEWORKSHEETS

Актуальність статті полягає в тому, що використання інтерактивних технологій, впроваджених на основі компетентнісних підходів, створюють необхідні передумови високоякісного навчання.

Інтерактивний робочий аркуш являє собою вебсторінку, на якій можна розмістити навчальний матеріал і різного типу завдання для здобувачів освіти. Одним із середовищ створення інтерактивних аркушів є онлайн-сервіс Liveworksheets. На сайті <https://www.liveworksheets.com/> можна знайти безліч готових робочих аркушів із різних предметів, таких як математика, граматики, історія та багато інших, а також створити власний інтерактивний аркуш. Інтерактивні аркуші можна об'єднувати у інтерактивні зошити.

Онлайн-сервіс Liveworksheets має безкоштовну та платну версії. У безкоштовній версії є деякі обмеження, наприклад, обмежена кількість завантажень на день та обмежена кількість робочих листів, які можна зберегти у своєму обліковому записі. У платній версії користувачі мають необмежені можливості, такі як створення необмеженої безкоштовної робочих листів, безліч інтерактивних прав та зручні інструменти для редагування та оформлення.

Узагалі Liveworksheets є корисним інструментом для вчителів, які шукають інтерактивні способи залучення своїх учнів до навчання та викладання різних предметів.

LiveWorksheet є інтерактивним інструментом для створення та навчання на основі різноманітних ресурсів. Сервіс дозволяє створювати та редагувати аркуші,

які можуть створити різноманітні завдання, такі як вправи на граматику, словникову та лексичну практику, математичні задачі та багато іншого.

Інтерактивні аркуші LiveWorksheet надають можливість взаємодії з учнями, сприяючи залученню їх у процес навчання. Учні можуть відповідати на завдання, змінювати текст, відповідати на запитання та виконувати інші дії, які сприяють більш глибокому розумінню матеріалу.

LiveWorksheet також має вбудований інструмент для збору даних, який дозволяє вчителю збирати, аналізувати та оцінювати відповіді учнів на завдання. Це робить процес навчання більш ефективним та дозволяє вчителю швидко відреагувати на потреби учнів. Крім того, LiveWorksheet дозволяє додавати зображення, відео та аудіо до аркушів, що робить процес навчання більш цікавим та динамічним. Учні можуть відповідати на запитання, переглядати відео та слухати аудіо, що сприяє збільшенню їхньої мотивації та інтересу до навчання.

Типи завдань, які можна створити за допомогою сервісу Liveworksheets (сервіс має навчальні інструкції з відео щодо кожного завдання):

- додавання текстових полів для введення тексту;
- вибір правильної відповіді;
- вікторина з вибором правильної відповіді;
- зіставлення;
- перетягування правильної відповіді;
- завдання на прослуховування;
- завдання на вимову;
- відкриті питання;
- додавання mp3 файлів;
- додавання відео з YouTube;
- додавання посилань.

Алгоритм створення інтерактивних аркушів у LiveWorksheet може бути описаний наступним чином:

1. Зареєструйтеся в системі LiveWorksheet і увійдіть в обліковий запис.
2. Створіть новий аркуш, обравши тип "Інтерактивний".
3. Додайте елементи до свого аркуша, такі як текстові блоки, зображення, таблиці, відео, аудіо та інші.
4. Налаштуйте взаємодію між елементами, використовуючи функції LiveWorksheet, такі як «Введення тексту», «Показати/сховати елемент», «Змінити текст» та інші.
5. Додайте тестові питання та інші завдання, використовуючи функцію "Тестування".

6. Налаштуйте параметри свого аркуша, використовуючи функцію "Параметри аркуша", таку як тему, час виконання, заборону перегляду відповідей та інші.

7. Перегляньте та протестуйте свій аркуш, переконавшись, що він працює правильно.

8. Опублікуйте свій аркуш та поділіться посиланням зі своїми учнями або колегами.

Загалом, LiveWorksheet є потужним інструментом для навчання та створення інтерактивних аркушів. Цей сервіс дозволяє створювати та використовувати інноваційні методи навчання, що дозволяє більш ефективно вивчити та розуміти матеріал.

Таким чином, створення інтерактивних аркушів у LiveWorksheet є простим та ефективним способом навчання та тестування учнів, використовуючи сучасні технології.

#### **Список використаних джерел:**

1. Інтерактивні робочі аркуші LiveWorksheets. URL: <https://educationpakhomova.blogspot.com/2020/07/liveworksheets.html> (дата звернення 19.05.2023)

**Демченко Інга,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри професійної та авіаційної мовної підготовки  
Льотної академії Національного авіаційного університету,  
м. Київ

### **ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ЛЬОТНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ: ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ**

Застосування інформаційних технологій в освіті покликане служити підвищенню якості, ефективності та доступності навчання. Можливості взаємодії через Інтернет мають додатковий потенціал для викладання та навчання, поєднуючи цифрові технології та інформаційні ресурси у глобальне інформаційно-освітнє середовище.

Основною метою цифрового освітнього середовища є оптимізація часових витрат на здійснення саме професійної діяльності, а також якісний і оптимальний та оперативний відбір потрібної для цього інформації. Щодо впровадження



інформаційних технологій в освіту, заведено виокремлювати наступні основні напрями: використання комп'ютерної техніки як засобу навчання, удосконалення процесу викладання, що підвищує його якість і ефективність; використання комп'ютерних технологій як інструментів навчання, пізнання себе і дійсності; розгляд комп'ютера і інших сучасних засобів інформаційних технологій в якості об'єктів вивчення; використання нових інформаційних технологій як засобу творчого розвитку як суб'єкта, так і об'єкта навчання; використання комп'ютерної техніки як засобу автоматизації процесу контролю, корекції, тестування; організація комунікацій на основі використання засобів інформаційних технологій з метою передачі і набуття педагогічного досвіду, методичної і навчальної літератури; використання нових інформаційних технологій для організації інтелектуального дозвілля тощо.

Комплексне упровадження цифрового середовища в освітній процес студентів льотного закладу впроваджується за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання, які запропоновані та спрямовані на досягнення результату: мультимедійні презентації, підготовка вебпортфоліо, електронний дискурс («e-discourse» – конференц-зв'язок, чати, блоги, дискусійні форуми), накопичення аудіовізуальних матеріалів, перегляд відеоматеріалів з професійних тем. Доцільно виокремити позитивні аспекти використання ІКТ: мотивація до навчання; сприяння розвитку самостійності студента, оперування інформацією з професійного та особистого життя; можливість надання сучасного та актуального матеріалу для виконання професійних завдань в авіаційному середовищі.

Впровадження низки мультимедійних засобів уможливорює інтерактивну взаємодію студента з інформацією. Дібраний матеріал є найбільш спрямованим та доцільним, оскільки викладач готує та добирає матеріал відповідно до вимог професійної спрямованості спеціалізації. Основною перевагою використання мультимедійних засобів є наочність інформації, доступність для сприйняття, легкість та швидкість засвоєння. Засоби мультимедіа уможливають представлення інформації не тільки в текстовому вигляді, а й у супроводі аудіоданих або відеофільмів. Перевага надається коротким за тривалістю відеоматеріалів: від 30 секунд до 10 хвилин, при цьому зауважимо, що 4–5 хвилин демонстрації відео можуть забезпечити напружену роботу групи протягом цілої години. Це зумовлено такою специфічною особливістю відеоматеріалів, як щільність і насиченість інформації [1].

Зазначимо, що ключовою перевагою відеоматеріалів є те, що студенти мають візуальний контекст тієї інформації, що подається у відео. Таким чином, фактори, які впливають на вміння сприймати та розуміти на слух, використовуються на заняттях з авіаційної (англійської) мови, а саме: візуальне сприйняття спікера та

усвідомлення особливостей професійного середовища. Акцентуємо увагу на тому, що, створюючи професійно орієнтовані відеоматеріали для використання на заняттях з авіаційної (англійської) мови, необхідно враховувати специфіку професійного середовища та сутність авіаційної професії. Поєднання візуального зображення, тексту та звукового супроводу дає можливість для комплексного розвитку навичок мовної діяльності студентів під час вивчення англійської мови. Ефективність навчання збільшується у разі застосування наочних ілюстрацій, а мультимедійні засоби об'єднують відео-, аудіоматеріали, ілюстрації тощо на одному носії.

Тестування з застосуванням ІКТ є перспективним напрямом розвитку в освіті, адже технології постійно розвиваються та вдосконалюються. Технології розвиваються для зменшення використання людських ресурсів та забезпечення ефективного, надійного проведення тестування. Тестування через всесвітню мережу є досить зручним у користуванні, адже студент має можливість проходити оцінювання, не відриваючись від робочого місця або навчання. Така система є досить зручною. Упроваджуючи онлайн тестування можливо відкривати та закривати завдання для того, щоб ніхто не мав до них доступу. Доступ можна відкрити після реєстрації або після введення певного коду. За допомогою тесту можна швидко та ефективно перевірити наявність знань, адже це займає менше часу та дає більш точні показники. В процесі онлайн тестування для контролю знань студентів можна виділити наступні переваги: Інтернет є ефективним засобом розповсюдження інформації та потужним засобом збирання інформації; тести складаються шляхом довільного вибору тестів із банку завдань; бази тестових завдань на сервері, то ж це зменшує можливість втручання в тестування сторонніх людей; по закінченню тесту студент має можливість бачити свої результати. Серед проблем Інтернет-тестування можемо виокремити: потреба в наявності необхідного обладнання; наявний рівень ідентифікації не виключає ситуації, коли студент передає свої дані іншій особі, неналежна форма контролю; доступ до різних джерел інформації під час проходження тесту.

Найбільш поширене функціональне призначення інтернет-ресурсів – пошук додаткової інформації. Найактуальнішим є «E-discourse» («електронний дискурс»), який об'єднує низку ІКТ: конференц-зв'язок, дискусійні форуми, «Zoom» та «Google Meet» спілкування, чати та блоги. Якщо брати до уваги критерій кількості учасників, які можуть брати участь у заході, то найприйнятнішими виявились такі сервіси, як Zoom і Google Meet, оскільки групи є досить численними. Для порівняльного аналізу сервісів було вирішено працювати із Zoom, оскільки ця платформа надає такі можливості: запланувати заздалегідь будь-яке заняття, а також зробити повторюване (те саме) посилання входу для постійного заняття, яке проводиться у певний час; призначити співорганізатора, який буде наділений

такими ж можливостями, як і організатор; ділити курсантів/студентів на пари й групи, давати їм окремі завдання і «розміщувати» автоматично або вручну в окремі кімнати, де вони зможуть спілкуватися тільки поміж собою. Кількість кімнат визначає викладач, який може «ходити» по кімнатах і перевіряти виконання завдань. Водночас педагог може переміщати учасників з кімнати в кімнату; змінювати віртуальний фон відповідно до теми заняття з метою створення необхідної атмосфери. [2].

Формування цифрового освітнього середовища в льотних закладах під час вивчення англійської мови не лише сприяє покращенню емоційного сприйняття, а й впливає на мотивацію студентів до професійної комунікації, підвищення інформативності навчального матеріалу, його наочності та доступності, а також на підвищення рівня диференціації та індивідуалізації навчання, сприяє глибокому засвоєнню студентами матеріалу, звільняє викладача від трудомісткої роботи з поточної та підсумкової перевірки знань студентів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Демченко І. В. Професійно-орієнтована англійська підготовка майбутніх фахівців авіаційної галузі з упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій. *Міжнародний філологічний часопис*. Київ: Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, 2022. Вип. 13 (1). С. 100–110.

2. Троцько А. В., Короткова Ю. М., Ромашенко В. Є. Використання загальнодоступних мультимедійних онлайн-сервісів і мобільних застосунків у підготовці майбутніх правоохоронців. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Т. 86. № 6. С. 224–243.

**Дивак Володимир,**  
кандидат педагогічних наук, доцент  
доцент кафедри комп'ютерних наук  
та інформаційних систем  
Державного торговельно-економічного університету,  
м. Київ.

## **ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА «ПАРУС. ТОРГІВЛЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ» ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГОВОЇ ОСВІТИ**

У сучасних умовах господарювання одним із головних завдань управління підприємством є забезпечення його сталого розвитку. У зв'язку з цим виникає необхідність своєчасної та комплексної оцінки результатів його роботи, зумовленої здійсненням якісного аналізу параметрів функціонування такого суб'єкта господарювання.

Саме тому актуальним на сьогодні є побудова та ефективне функціонування моделі інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємств будь-якої форми власності. [2]

Торгівля, як сфера людської діяльності, однією з перших запровадила інформаційні технології, перспективним напрямом яких є прогнозування попиту, планування закупівель, управління запасами, збутом тощо [1].

Впровадження інформаційних систем у роздрібну діяльність підприємства дає змогу підвищити швидкість, якість та надійність процесів збору, зберігання та обробки інформації; значно скоротити управлінський апарат підприємства, який займається підготовкою інформації для формування та прийняття управлінських рішень; своєчасно забезпечувати керівництво підприємства та управлінський персонал якісною інформацією; проводити своєчасний та якісний аналіз та прогнозування господарської діяльності підприємства; швидко та якісно приймати рішення на всіх рівнях управління підприємством.

Ці завдання вирішують системи управління взаємовідносинами з контрагентами, системи CRM-системи планування ресурсів підприємства. CRM (від англ. Customer Relationship Management) — це система управління відносинами з клієнтами. По суті, це програмне забезпечення для відділу продажів. Це корпоративна інформаційна система, призначена для автоматизації процесу управління. [3].

Прикладом CRM-системи є система «Парус-Торгівля та Склад», яка дозволяє управляти запасами, складською логістикою, продавати товари та послуги. Система має наступний набір функцій: облік малоцінних товарів у розрізі партій, упаковок, штрих-кодів; можливість заповнення коду товару згідно з переліками

Українського класифікатора товарів зовнішньоекономічної діяльності; облік вхідних/вихідних первинних товарних документів; облік договорів із застосуванням етапів та додаткових угод; формування ланцюжка пов'язаних комерційних документів на підставі договору; формування вихідних податкових накладних за результатами господарської діяльності; формування вихідних рахунків на оплату з можливістю застосування системи знижок, у тому числі дисконтних; контроль оплати товарів/послуг покупцями та облік повернення товарів від покупців; автоматичне та ручне резервування товару на певну дату; формування інвентаризаційної відомості на конкретну дату; можливість відстеження руху ТМЦ в розділі документів; відображення наявності ТМЦ у розрізі матеріально відповідальних осіб, сторін; формування відпускних цін в умовах тарифів і масової переоцінки товарів.

Система «Парус-Торгівля та Склад» формує наступні документи та звіти: друк вихідних податкових накладних у форматі xml; друк довіреностей, дорожніх листів, рахунків тощо; документообіг за одиницями інформації про товарну вартість; звіти про виставлені рахунки, рахунки на оплату, акти виконаних робіт; звіти за платіжними та товарними документами; звіт про некомерційні позиції; товарний звіт за період; друк прайс-листів, цінників, етикеток зі штрих-кодом; реєстр виданих податкових накладних, інтеграція з М.Е.ДОВ.

Інтерфейс роботи з документами у системі «Парус-Торгівля та Склад» виконується у вкладці «Документи» і включає створення таких документів: прихід товару, договірні документи, вихідні рахунки на сплату, накладні на відпуск, акти виконаних робіт, повернення від покупців, внутрішнє переміщення, вихідні податкові накладні, журнал платежів, платіжні документи (рис. 1).

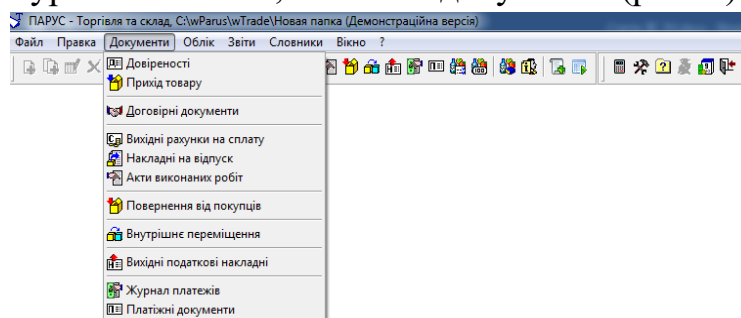


Рис. 1. Вкладка «Документи» модуля «Торгівля та Склад»

### Список використаних джерел:

1. Іванов Ю. Б., Ус М. І. Складові інформаційного забезпечення маркетингової діяльності промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 299 – 305.
2. Сохацька О., Романчукевич М. Побудова маркетингової інформаційної системи: українська специфіка. *«Вісник ЖТУ»: Економіка, управління та*

адміністрування. 2005. №3(33). С. 330–339. [https://doi.org/10.26642/jen-2005-3\(33\)-330-339](https://doi.org/10.26642/jen-2005-3(33)-330-339)

3. Що таке CRM? [Онлайн]. Доступно: <https://www.salesforce.com/crm/what-is-crm/> 12.10.2023

**Івкін Володимир,**  
доцент, канд. психол. наук,  
доцент кафедри ПУіПМ ННІМП  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,  
м. Київ.

## **ОСОБЛИВОСТІ ОНЛАЙН ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ЗАКЛАДІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

Сьогодні іноземна мова є обов'язковим предметом у закладах вищої післядипломної освіти. Здобувачі приходять до освітнього закладу зі знаннями, що відповідають рівням «бакалавр» і «магістр» з певних спеціальностей та продовжують вивчення іноземної мови з активним використанням лексики професійної спрямованості.

За останнє століття методи, форми та способи організації продуктивних взаємодій у процесі навчання іноземних мов у системі післядипломної освіти зазнали значних змін. Через це змінюються вимоги та підходи до вивчення іноземних мов. Унікальну можливість здобувати нові знання дає онлайн навчання.

Міністерством освіти та науки України розроблені організаційно-методичні рекомендації щодо навчання за допомогою дистанційних технологій в позашкільній освіті (*лист МОН від 19.05.2020 №6/643-2020*), в яких описані загальні принципи організації дистанційного навчання, розміщено довідкову інформацію про інструменти та платформи, на яких можна навчати дистанційно. Також підготовлено методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу, значна частина яких присвячена саме дистанційному навчанню (*лист від 17.08.2021 №1/9-414*).

Онлайн навчання - це нова форма навчання здобувачів, яка здатна доповнювати будь-який з видів підготовки на відстані: очну або заочну. Завдяки цій системі здобувачі мають можливість освоювати нові матеріали, консультуватися з викладачами, виконувати контрольні та екзаменаційні роботи у зручний для них час за допомогою свого домашнього комп'ютера.

Сьогодні потреба у застосуванні онлайн навчання виникає не тільки у певних осіб з обмеженими можливостями, а й у звичайних здобувачів післядипломної

освіти. Використання цієї технології навчання відкриває нові можливості, значно розширюючи й інформаційний простір та інформаційну сферу навчання. Саме онлайн навчання – нова організація освітнього процесу, що базується на принципі самостійного навчання здобувачів з використанням інформаційно-комунікативних технологій, тому потрібні нові, творчі підходи до посилення їхньої мотивації.

До переваг онлайн навчання можна віднести: гнучкість, модульність, паралельність та можливість використання нових інформаційних технологій.

Насамперед онлайн навчання – це бажання здобути освіту. Таким чином, основою організації вивчення іноземної мови з використанням онлайн методів викладання є організація та забезпечення самостійної діяльності здобувачів. Систематична робота з Цифровими освітніми ресурсами при навчанні іноземної мови формує стійкі навички самостійної роботи, дозволяє не лише наситити тих, хто навчається великою кількістю готових, ретельно відібраних і відповідним чином організованих знань, а й розвивати інтелектуальні, творчі здібності здобувачів, їхнє вміння працювати з різними джерелами інформації. Все це формує у здобувачів загальнокультурні компетенції з дисципліни, що вивчається. Навчання здобувачів будується навколо навчальної програми, підручника (друкованого або електронного), поурочних рекомендацій та інструкцій викладача. Як і очне заняття, онлайн заняття може включати етапи презентації нового мовного матеріалу, відпрацювання мовних умінь та навичок, продуктивного використання мовних одиниць, контролю сформованості навичок. У рамках онлайн заняття на етапі презентації нового матеріалу можуть використовуватись різні типи цифрових освітніх ресурсів: анімації та ілюстрації, інтерактивні таблиці та правила, навчальні тексти тощо. На етапі відпрацювання та практичного використання введених мовних одиниць можуть застосовуватись інтерактивні завдання, забезпечені системою автоматичної перевірки. Етап контролю здійснюється зазвичай з допомогою тестів, у ролі яких можуть використовуватися та інтерактивні завдання.

Використання цифрових освітніх ресурсів студентами при навчанні іноземної мови онлайн дає нові можливості для підвищення ефективності навчального процесу. Використовуються багатогранні можливості мережі Інтернет у дослідницькій діяльності. Такий вид роботи розвиває творчі, дослідницькі здібності здобувачів, підвищує їхню активність, сприяє формуванню загальнокультурних компетенцій з дисципліни, що вивчається. Цей вид самостійної роботи, де зміст самостійної діяльності здобувачів спрямовано на створення особистісного освітнього продукту, ставить здобувачів в центр процесу навчання, підвищує їхній інтерес до іноземної мови, дає почуття комфортності та задоволення від роботи, збагачує їхній емоційний досвід. Різноманітність тем, видів діяльності, барвистість, використання мультимедійних комп'ютерних презентацій викликають величезний інтерес у здобувачів, активізують їхні різні

канали сприйняття інформації та підвищують ступінь запам'ятовування та засвоєння навчального матеріалу. Це допомагає долати труднощі у навчанні та самоствердження здобувачів, оскільки допомагає їм розвивати свої можливості та здібності.

Проте онлайн навчання має свої недоліки. Як один з недоліків дистанційного навчання можна виділити зниження кількості контактної роботи з викладачем. У разі очного навчання викладач може скоригувати хід заняття у разі виникнення важкого для поточного контингенту здобувачів завдання, приділити опрацюванню теми більше часу чи дати додаткове домашнє завдання відпрацювання теми. При онлайн навчанні поточний контроль виконання завдань утруднений, коригування ходу заняття часто є неможливим. Виходом стають окремі заняття для зняття труднощів - це можуть бути синхронні очні або онлайн заняття, але ефективність відстроченого опрацювання труднощів нижче.

Ще одним із недоліків використання інформаційних технологій для онлайн взаємодії в освіті загалом є умовно низька мобільність при формуванні курсу. Для перевірки знань часто використовують різні види тестування, ефективність яких також є обмеженою у рамках онлайн навчання. Під час проведення очних занять викладач може скоригувати заняття відповідно до труднощів, що виникли у здобувачів, або перебудувати наступне заняття в рамках робочої навчальної програми під інтереси здобувачів. Введення нових текстів у ході заняття, обговорення актуальних тем ускладнюється завчасною підготовкою відео тощо.

Зниження зовнішніх контролюючих факторів у вигляді обов'язкового відвідування занять збільшує роль самодисципліни та самоорганізації здобувачів для досягнення цілей навчання, але водночас є і демотивуючим фактором.

Онлайн форма навчання ускладнює процес відпрацювання мовних навичок: розмовної та письмової мови. Якщо письмова мова вимагає перевірки викладача, то розвиток розмовних навичок вимагає безпосередньої участі у навчальній бесіді або її безпосереднього спостереження, наприклад, щоб уникнути неправильного запам'ятовування мовних оборотів. Розвиток навичок розмовної мови вимагає присутності викладача, у такому разі заняття в онлайн-групі складні, а індивідуальний супровід є витратним за часом.

Проте беззаперечним є те, що сучасний викладач зобов'язаний вміти працювати із сучасними засобами навчання хоча б заради того, щоб забезпечити одне з найголовніших прав людини – право на якісну освіту. Сьогодні викладач, який діє в рамках звичної «крейдової технології», суттєво поступається своїм колегам, які ведуть заняття з використанням інформаційно-комунікативних технологій.

### **Список використаних джерел:**



1. Дистанційне навчання. Міністерство освіти і науки України. URL : <https://tinyurl.com/mrxyupcj> (дата звернення: 10.05.2023)

2. Прамонова В. С. Особливості дистанційного навчання іноземній мові в СПО. URL : <https://tinyurl.com/y5a35s48> (дата звернення: 10.05.2023)

Дистанційне навчання. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії. URL : <https://tinyurl.com/7h76rcnx> (дата звернення: 10.05.2023)

**Ілляхова Марина,**

кандидат філософських наук, доцент,

доцент кафедри філософії і освіти дорослих

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,

м. Київ.

## **ПРАКСЕОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВІДКРИТОЇ ОСВІТИ**

Конкурентоспроможність сучасного науково-педагогічного працівника визначається його дослідницьким і креативним потенціалом, що передбачає реалізацію ним новаторської, креативної діяльності, а також підготовку фахівців, які відповідатимуть інноваційним орієнтирам, соціальним настановам, економічним стратегіям інформаційного суспільства з інноваційно-креативним типом економіки. Ключовим ресурсом цієї динамічної системи стає евристична, цілесюжна, професійна науково-педагогічна діяльність, а її продуктами – нововведення, інновації, відкриття. Відповідно створення професійного середовища в умовах відкритої освіти, спрямованого на актуалізацію креативного й інноваційного потенціалу фахівців, на засадах успішності та ефективності є одним з найважливіших завдань науково-педагогічної діяльності та національної освітньої політики.

Креативність науково-педагогічного працівника є важливою компонентною інноваційного спрямування наукових досліджень в умовах відкритої освіти, підвищення якості освітніх послуг, ефективності освітнього процесу, надання йому гуманістичної, демократичної спрямованості. Відповідно, креативність є базовим компонентом у структурі професійної діяльності науково-педагогічного працівника, стратегічним напрямом якої є створення нових професійних продуктів, упровадження методів, технологій вироблення інноваційно-креативних рішень, реалізація творчих здібностей, досягнення інноваційних результатів.

З огляду на це, необхідно уточнити поняття «креативність» і «творчість». У праксеологічному контексті дефініції творчості і креативності фіксуються з позицій спрямованості на досягнення результату. Відповідно, креативність пов'язана з прагматичною, цілеспрямованою, ціледосяжною, інноваційною діяльністю. Г. Йоас, у переосмисленні прагматичних ідей Т. Парсонса, Е. Дюркгейма, Дж Дьюї, обґрунтував необхідність включення креативності до аналізу будь-якої дії людини, що передбачає безперервний, динамічний процес становлення самою собою [3, с. 177].

Цей необхідний, цілеспрямований процес визначається наступними положеннями: залежністю від контексту – ситуації в якій він відбувається; безперервністю, тобто діяльність поступово розгортається в залежності від поставленої мети і необхідності вирішення проблемної ситуації; пристосуванням – дія динамічно адаптується до поточних змін ситуації й тим самим забезпечує продуктивний результат; інтерактивністю – дія завжди обумовлена соціальними та інтрасуб'єктивними відносинами; емерджентністю і спонтанністю – виникнення нових елементів може бути випадковим і відриватися у рутинному процесі. Тоді як творча діяльність характеризується свободою від необхідності, спогляданням, непередбаченим результатом, відсутністю прагматичної інтенції та матеріальної вигоди. Творчість пов'язана з трансценденцією особистості це шлях перетворення особистості вихід за межі її смислової капсулізації. Тобто творчість уможливорює існування «процесу заради процесу», тоді як креативність – це процес заради створення кінцевого результату.

Отже, креативність науково-педагогічного працівника є системна, багатофакторна, інтегративна єдність когнітивних, діяльнісних і операційних знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій, акмеологічних настанов фахівця, що уможливорює ефективну науково-дослідну діяльність, забезпечує систематичне інноваційне оновлення змісту і методів освітнього процесу, реалізує потенціал діагностики та аналізу навчально-пізнавальної діяльності, формує навички до самоактуалізації, самоорганізації, самодетермінації, розвиває потенціал креативного, інноваційного мислення, соціальної та професійної мобільності, актуалізує потребу в самоосвіті, вмінні реагувати на непередбачувані, змінні умови професійної діяльності й володіти динамікою власних життєво-професійних можливостей. Практиологічний компонент у структурі креативності науково-педагогічного працівника передбачає готовність науково-педагогічного працівника до реалізації креативної та інноваційної діяльності

У Термінологічному словнику за редакцією О. Огієнка визначено, що інноваційна діяльність педагога є «цілеспрямована діяльність заснована на осмисленні практичного педагогічного досвіду, зорієнтована на зміну та розвиток навчально-виховного процесу з метою досягнення вищих результатів, одержання

нового знання, формування інноваційної педагогічної основи [2, с. 35]». У контексті науково-педагогічної діяльності інновація може розглядатися як цілеспрямована, ефективна зміна та введення нового до:

- змісту, мети, технологій і форм освітнього процесу;
- організації спільної, ефективної діяльності суб'єктів освітнього процесу;
- стилів педагогічної діяльності та проєктування успішного навчально-пізнавального процесу;
- системи оцінювання;
- навчально-методичного забезпечення;
- освітньо-професійних програм.

Відповідно, нововведення можуть мати локальний, комплексний і системний характер. Їх можна отримати шляхом:

- комбінації креативних методик і технологій; модифікаційних перетворень відомого і визнаного науково-педагогічного досвіду;
- удосконалення і видозміни програм, навчально-пізнавальної структури;
- радикальних принципових змін в освітньому процесі.

Комбінаторні або ретроновведення передбачають структурне, а не змістовне перетворення, наприклад удосконалення й адаптація до науково-педагогічної практики забутих програм, технологій.

На сьогодні багато з освітніх технологій актуалізовано і впроваджено як нововведення. На рівні винаходу відбувається створення та упровадження авторської програми, реалізується оновлення змісту освітнього процесу. Рівень відкриттів у науково-педагогічному процесі уможливорює модернізацію системи освіти. Таким чином, інноваційна діяльність науково-педагогічного працівника – це цілеспрямований процес, що фундується на рефлексії науково-педагогічного досвіду та орієнтований на зміну, удосконалення, створення нових методів, технологій, авторських програм, що оновлюють якість науково-педагогічної практики.

У структурі креативності науково-педагогічного працівника, виявлено, що праксеологічний компонент містить кластери компетенцій, які уможливають реалізацію етапів і способів упровадження нововведень:

*мотиваційно-проєктивний кластер* компетенцій об'єднує процеси самовизначення викладача у ставленні до нового, конструктивної зміни його професійної позиції, а також готовність до інноваційної діяльності;

*гносеологічний кластер* характеризує пізнавальну та інтелектуальну активності науково-педагогічного працівника;

*рефлексивний кластер* характеризує здійснення дослідно-експериментальної, рефлексивної, діяльності у процесі інноваційного пошуку, що передбачає: вміння вести звітність про інноваційну діяльність, створювати

інноваційний проєкт, публічно захищати і аргументувати власні ідеї, здатність упроваджувати інноваційно-креативні рішення, розробляти оптимальний сценарій щодо реалізації нововведень, вміти здійснювати самоконтроль, рефлексію і корекцію інноваційної діяльності;

*операційний кластер* визначає цілеспрямовану зміну, що вносить до науково-педагогічної діяльності інновації, шляхом популяризації, упровадження і розповсюдження нововведень. Оскільки інноваційний процес виходить за межі локальної науково-педагогічної діяльності, обов'язковою умовою виявляється легітимація науково-педагогічного нововведення, шляхом визначення ступеня нововведення та його масштабів, а також інтеграція нововведення до освітнього процесу.

За визначенням Марка Сачмана [4], у загальному розумінні легітимація – це процес, за допомогою якого певний феномен починає сприйматися у суспільстві як бажаний, прийнятний, відповідний його системі норм, цінностей і переконань. Тобто це процес поступового прийняття спільнотою певного феномена, явища, інновації. У локальному значенні легітимація розуміється як різновид дискурсивної стратегії, в якій відбувається конструювання певної легітимності або нелегітимності, шляхом опису дій об'єкта легітимації, що несуперечливо вбудовує їх у систему чинних цінностей спільноти. Тобто легітимізувати означає конструювати у соціально-науковому просторі позитивний образ себе і свого нововведення та вміння донести цю успішну конструкцію до більшості членів спільноти. У цьому процесі нове, що спочатку не сприймалося, стає цінними для більшості.

Легітимація має три базові компоненти:

- прагматичний – враховує інтереси цільової аудиторії, а саме суб'єктів і об'єктів нововведень;
- моральний – орієнтований на думки авторитетних осіб, ключових стейтхолдерів на ринку освітніх послуг, які визначають цінність нововведення;
- когнітивний компонент орієнтовано на розуміння і зацікавленість членів всієї наукової спільноти характеристиками об'єкта легітимації – від нових авторських освітніх програм до упровадження нових освітніх моделей.

Відповідно, легітимація має три стадії:

1) теоретизація – поширення знань про ефективність нововведення та визнання інновації;

2) просування нововведення – створення у науковій спільноті позитивного ставлення до інновації, шляхом ефективної презентації засобами медіаполітики і підтримки громадських інститутів;

3) остаточне укорінення інновації – нововведення стає природною компонентою в освітньому просторі й не потребує подальшого обґрунтування.

Кожна стадія процесу легітимації має один або декілька компонентів, наприклад, стадії теоретизації та просування базуються на прагматичній і моральній легітимації, а стадія укорінення – на когнітивній. Відповідно, інновація активно впроваджується у науково-педагогічні практики шляхом її успішної інтеграції до актуальної системи норм і цінностей (широка моральна легітимація). Таким чином, інновація стає необхідною частиною модернізації освітнього процесу, що оновлює якість соціально-економічної, наукової, освітологічної практики.

Отже, осмислення результатів науково-педагогічної діяльності відповідно до праксеологічного підходу враховує якість, ефективність, успішність, продуктивність, економічність, конструктивність, корисність дій науково-педагогічного працівника. Відповідно, аналіз результативності креативної науково-педагогічної діяльності має враховувати такі параметри:

- 1) оцінка оптимальності процесу підготовки, організації та здійснення науково-педагогічної діяльності;
- 2) корисність креативності у науково-педагогічній діяльності;
- 3) результати, що повністю залежать від діяльності викладача, і за які він несе професійну відповідальність.

По кожному з параметрів може бути представлена відповідна система критеріїв і показників результативності науково-педагогічної діяльності.

Праксеологічний компонент у структурі креативності науково-педагогічного працівника, таким чином, уможливорює цілесюжний процес самовизначення викладача у ставленні до нового, конструктивної зміни його професійної позиції а також готовності до креативної та інноваційної діяльності. Таким чином, отримані результати дозволяють розробити систему науково-методичного супроводу безперервного професійного розвитку і саморозвитку креативності науково-педагогічного працівника у формальній, неформальній та інформальній освіті.

### **Список використаних джерел:**

1. М. В. Ілляхова, Сутність та специфіка креативної діяльності у системі неперервної освіти. Вісник післядипломної педагогічної освіти: зб. наук. праць. Київ, Україна, Вип. 10 (23), с. 37–46, 2014.
2. О. Огієнко та ін., Інноваційна діяльність вчителя. Київ, Україна, 2016, 120 с.
3. Hans Joas, *The Creativity of Action*. Oxford: Polity Press, 1996. 220 pp.
4. M. C. Suchman, *Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches*. *Academy of Management Review*, Vol. 20, № 3, p. 571–610, 1995.

**Карташова Любов,**  
доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри відкритих освітніх систем та  
інформаційно-комунікаційних технологій,  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»,  
м. Київ.

## **EDTECH В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ: СУЧАСНИЙ КОНТЕКСТ**

У ХХІ ст. освітні системи зазнають сильного впливу кризових умов та стрімкого розвитку цифрових технологій (ЦТ). Наразі в країнах світу більшість освітніх систем управління закладом освіти реструктуруються та адаптуються до цифрового формату. Наша система освіти потребує кращої, більш сучасної технологічної стратегії. Основним занепокоєнням, під час сформованих пандемією та війною в Україні кризових умов, стало збільшення розриву в рівнях досягнення користувачів освітніми послугами, які перебувають у небезпечному положенні через нерівність у доступі до освітніх технологій. Розроблені цифрові формати систем управління закладом освіти (ЗО) мають відповідати потребам та вимогам цільових користувачів. Відповідно вони мають бути ефективними платформами у розв'язання сучасних проблем, серед яких, управління: освітнім процесом, діяльністю педагогів, студентами, організацією діагностування та оцінювання студентів, фінансами тощо.

Дослідники впровадження ЦТ в освіту наполегливо рекомендують закладам освіти використовувати системи освіти в цифровому форматі з метою автоматизації процесів управління закладом освіти (ЗО). Вони пропонують запроваджувати системи ефективного управління закладом освіти з використанням EdTech.

Аналітичний огляд наукових праць та цифрових джерел «свідчить про те, що термін «EdTech» часто застосовується в якості синоніма цифрової або онлайн-освіти. Однак, слід пригадати, що «EdTech, як портманто фрази «освітня технологія», є поєднанням ІТ-засобів та освітніх практик, спрямованих на полегшення та покращення навчання [2]. У цілому це досить широке поняття, яким охоплюються форми організації освітнього процесу, програмні засоби та методики навчання, електронні освітні ресурси тощо. Тобто це явище включає цифровий та традиційний формат викладання та навчання, цифровий інструментарій, неперервно оновлюванні методики та підходи, інтеграція яких спрямовується на

підвищення ефективності освітнього процесу. Звідси витікає, що термін «EdTech» є набагато ширшим терміну онлайн-освіта» [1].

Цифрове навчання має давню історію, але використання в управлінні ЗО було нестабільним – кризові умови, можливо, це змінили. Наразі EdTech охоплює зростаючий спектр інструментів та методів, багато з яких були прийняті для покриття пандемічних обмежень, але з того часу було встановлено, що вони також відповідають чинним викликам. Дослідник-математик, д-р Jacqueline Daniell, директор з питань навчання віртуальних математичних рішень Whiz Education, погоджується, що EdTech пережив багато «помилкових світанків», але вважає, що COVID-19 може означати кардинальний зсув [3].

Адже COVID не лише викрив обмеження традиційних систем управління закладом освіти під час кризи, що відбулася раз на століття, він також підкреслив системні нерівності, які може допомогти подолати використання EdTech. Досвід показує, що EdTech приведе заклад освіти до розвитку та досягнення місії ЗО, надаючи найкращі освітні послуги зацікавленим сторонам. Насправді рішення EdTech наразі настільки широкі, що стає важко уявити середовище сучасного ЗО без них. Окрім програм прямого навчання, EdTech може сприяти легкому обміну освітніми ресурсами. На основі аналітичного огляду практик ЗО та досвіду впровадження EdTech, можна виокремити плюси EdTech:

- зростання EdTech в управлінні ЗО є неминучим – практика управління ЗО вже змінилася;

- багато тимчасових рішень стануть постійними;
- розширення інструментарію EdTech;
- спосіб викладання змінився до персоналізації та незалежності;
- онлайн-навчання може бути більш ефективним;
- спостерігаються потенційні інновації в застарілих освітніх системах;
- більш доступна освіта для всіх і кожного в усьому світі.
- педагоги можуть персоналізувати уроки за допомогою індивідуальних навчальних шляхів та через точне вимірювання їх компетентностей.

Проведені дослідження та аналітичний огляд практик використання EdTech в управлінні закладом освіти сприяв розробленню науково-педагогічними працівниками ЦПО УМО НАПН України Web-порталу «Український відкритий університет післядипломної освіти» (<https://uvu.org.ua>), що призначений для управління, організації та підтримки неформальної післядипломної освіти. Він став комплексом цифрових рішень, спрямованих на реалізацію EdTech з пріоритетом на: успішне функціонування віртуальних кафедр, здійснення освітнього процесу (формальна/неформальна освіта), професійний розвиток слухачів та педагогів, залучення до навчання та викладання осіб, які знаходяться в різних регіонах країни,

висвітлення інноваційних освітніх практик тощо. Наше цифрове рішення допоможе відстежувати прогрес слухачів, ефективно керувати організацією та забезпечувати якість освіти завдяки простому у користуванні інтерфейсу.

Розроблений Web-портал є відкритим ресурсом, що, відповідно до розвитку цифрових технологій та умов і потреб учасників освітнього процесу, буде легко оновлюватись, доповнюватись та вдосконалюватись. Адміністративний та оперативний функціонали ЗО будуть неперервно оптимізуватись та автоматизуватись за допомогою програмного забезпечення, що призначається для управління ЗО. Зазначене здійснюється задля досягнення цілі: покращання управління, організації та підтримки неформальної післядипломної освіти з можливістю надання якісних освітніх послуг в оновленому освітньому середовищі.

### **Список використаних джерел:**

1. Сорочан Т. Карташова Л., Гуржій А. Цифровий близнюк закладу післядипломної освіти як екосистема професійного розвитку // Неперервна професійна освіта: теорія і практика, Вип. 4. 2021., С. 33-41. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NPO\\_2021\\_4\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NPO_2021_4_6) (дата звернення: 08.02.2023)

2. EdTech. Education Technology: What Is EdTech? A Guide. <https://builtin.com/EdTech/EdTech-companies> (дата звернення: 18.03.2023)

Digital transformation: How COVID-19 made edtech a must <https://www.raconteur.net/digital-transformation/digital-learning-edtech> (дата звернення: 03.03.2023)



**Квятковська Анна,**  
аспірантка кафедри відкритих освітніх систем  
та інформаційно-комунікаційних технологій  
УМО НАПН України,  
викладач Київського фахового коледжу зв'язку,  
Київ, Україна.

## **ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ: СПЕЦИФІКА ПЕРЕДУМОВ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

Фахова передвища освіта, яка є основою для подальшого навчання майбутніх фахівців, характеризується особливостями, які є відмінної специфіки закладів вищої освіти (ЗВО). Насамперед це стосується надання ґрунтовних фахових знань, організації та проведення технічних і науково-технічних досліджень, формування здатності майбутніми фахівцями розв'язувати спеціалізовані задачі в окремій галузі професійної діяльності або у процесі навчання.

Слід зауважити, що в українському сучасному інформаційному суспільстві існує великий попит на спеціалістів ІТ-технологій. Як зазначає В. Омельченко, голова Комітету по інформатизації та інформаційним технологіям в Верховній Раді VII скликання (2012-2014) згідно з глобальною оцінкою та аналізу ринку ІТ, Україна є важливим середовищем щодо сучасного та майбутнього росту ІТ-індустрії. Крім того, представники Європейської бізнес-асоціації прогнозують, що до 2025 року обсяг експорту ІТ-послуг буде оцінюватися в \$ 8 млрд. [1]. Відповідно до звіту, опублікованого Товариством інформаційних технологій і досліджень, очікується, що кар'єра спеціалістів з телекомунікацій буде зростати на 5% щорічно між 2018 і 2028 роками. За даними Payscale, зарплати телекомунікаційних техніків є одними з найвищих у технологічній галузі. До тих, хто має досвід телекомунікацій, належать AT&T; LS Technologies і MC Dean.

Відповідно, телекомунікаційна галузь надає телефонні, телевізійні, інтернет-послуги та інші послуги клієнтам по всій території України. Надаючи основний засіб зв'язку практично всім підприємствам, домогосподарствам і окремим особам, телекомунікаційні фірми надають важливу послугу економіці України. На додаток до традиційних послуг, таких як дротовий телефон і кабельне телебачення, телекомунікаційні компанії також пропонують такі послуги, як стільниковий телефон, широкопосмуговий і мобільний Інтернет, супутникове телебачення та ін.

Отже, сучасна фахова передвища освіта повинна готувати майбутніх спеціалістів нового рівня, нових можливостей, здатних до ефективної трудової діяльності в умовах активного впровадження новітніх технологій. Її

функціонування спрямовується на опанування випускниками коледжів і технікумів ключовими професійними знаннями та навичками, необхідними для майбутньої професійної діяльності в різних галузях економіки.

Водночас, ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій за змішаною формою навчання значною мірою залежить від особистості викладача, рівня сформованості його готовності до перманентного процесу модернізації системи освіти та від технічного оснащення фахового коледжу. Розвиток фахової передвищої освіти зумовлений переходом національної економіки на новітній технологічний устрій, тобто активне поширення інноваційних високотехнологічних систем, глобальні економіко-технологічні зрушення, євроінтеграційні процеси. Безперечно, у цей час для України є абсолютно необхідним реформування та модернізація системи підготовки фахівців для сучасних ринків праці.

Однією із передумов розвитку змішаної форми навчання можна вважати заочну форму навчання, яка достатньо поширена в країні й широко використовується у закладах фахової передвищої та вищої освіти. Навчаючись заочно й маючи достатню розвинену мотивацію, здобувачі освіти самостійно вивчали й засвоювали великий обсяг навчального матеріалу з різних дисциплін. З метою ефективно організації процесу заочного навчання викладачі закладів освіти значну увагу приділяли створенню відповідних робочих програм, робочих зошитів та матеріалів для самостійного опрацювання.

Однак, задача теоретичної та практичної професійної підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання є складною, багатогранною та актуальною для закладів фахової вищої та передвищої освіти. Варто зазначити, що процес модернізації системи навчання у закладах фахової передвищої освіти, відбувається під впливом інформатизації суспільства й оснований на динамізмі, застосуванні існуючих освітніх технологій, інноваційних методів, нових форм навчання, як змішаного, так і дистанційного навчання. Своєю чергою запровадження воєнного стану в Україні вплинуло на освітню галузь. Під час пандемії 2020 року понад 94% здобувачів освіти зазнали змін у навчанні; 93% студентів навчалися повністю дистанційно навесні 2020 року, порівняно з 35% у змішаній формі та 75% очно у 2019 році. Навесні 2022 року всі заклади освіти нашої держави були переведені на дистанційну форму навчання, і 65% - восени 2022 року – на змішану форму навчання.

Актуальність проблеми підготовки майбутніх фахівців з телекомунікацій в умовах змішаного навчання також підтверджується низкою освітніх законодавчих та нормативно-правових документів, а саме: Закону України «Про вищу освіту» від 01.01.2019, №1556-VII [2]; Закон «Про Національну програму інформатизації» від 1.08.2016, №74/98-ВР.; Указ Президента «Про заходи щодо розвитку національної

складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» від 31.07.2000, № 928/2000; Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» від 15.05.2013, № 386-2013-р; Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.08.2015, № з0703- 13; Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України» від 31.03.2016, №1073-VIII..

Також слід враховувати певні суперечності, які з'являються у процесі проведення занять за змішаною формою навчання. Так, зокрема, практичні та лабораторні роботи, навчальну та навчально-виробничу практику в дистанційному форматі відтворити надто складно. Зазначене пояснюється тим, що необхідне обладнання, відповідне прикладне, професійне програмне забезпечення здебільшого знаходиться в навчальних аудиторіях закладу освіти.

Ще одним важливим фактором є те, що відповідно до Державних освітніх стандартів значна частина роботи з освоєння навчального матеріалу переноситься на позааудиторну, самостійну роботу здобувача знань. При цьому зміст та обсяг програм із фахових дисциплін практично не зазнають істотних змін. Тобто виникає суперечність, з одного боку невідповідність між обсягом знань, які повинен засвоїти здобувач освіти, а з іншого - час, що відводиться на цю роботу. Саме ця суперечність змушує викладачів шукати нові методи роботи, які дозволили б уникнути зниження якості підготовки майбутніх фахівців.

Отже, змішане навчання в умовах сьогодення – пандемії COVID-19 та війни, розв'язаної Російською Федерацією в Україні в лютому 2022 року – є актуальним та потребує розв'язання певних питань. Майбутні фахівці з телекомунікацій не є виключенням, адже саме інформаційно-комунікаційні технології, комп'ютерні технології, телекомунікації потребують чи не найбільшої уваги, зважаючи на значний ріст потреби в фахівцях цієї галузі. І тому якісна, неперервна освіта в умовах змішаного навчання для майбутніх фахівців з телекомунікацій є пріоритетом та доведенням актуальності окресленої проблеми.

### **Список використаних джерел:**

1. Квятковська А.О., Дерєка К.О. Аналіз факторів, які впливають на впровадження змішаного навчання в фахових коледжах за напрямом «Телекомунікації». Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2022. № 47, с.268-273, [http://www.aphn-journal.in.ua/archive/47\\_2022/part\\_2/42.pdf](http://www.aphn-journal.in.ua/archive/47_2022/part_2/42.pdf)

2. Про вищу освіту: Закон України. Відомості Верховної ради України. 2019. 243-VIII. 2300 – VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-19>.

**Кондратова Людмила,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри відкритих освітніх систем  
та інформаційно-комунікаційних технологій  
УМО НАПН України,  
м. Київ.

## **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

На сучасному етапі розвитку освіти відбувається масштабна цифровізація освіти. Цифрова трансформація у сфері освіти та науки являє собою комплексну роботу над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти та науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору й аналізу даних [1].

Важливою ланкою післядипломної освіти стало підготовка педагогічних працівників до використання цифрових технологій, до їх активного використання в процесі організації дистанційного навчання.

Відомо, що цифрова компетентність стає важливою часткою професійного розвитку викладачів. Післядипломна освіта та курси підвищення кваліфікації спрямовані на розвиток цифрової компетентності педагогічних працівників.

Рамка цифрової компетентності вчителя, яка описана в Європейській рамці цифрової компетентності для освітян (DigCompEdu) орієнтована на вчителів та викладачів усіх навчальних дисциплін, всіх тих, хто знаходиться в управлінні освітою та тих, хто є рушійною силою організації освітнього процесу. Європейська структура цифрової компетенції педагогів (DigCompEdu) являє собою науково обґрунтовану структуру, яка описує, що означає для освітян бути цифровими компетентними. Він забезпечує загальну систему відліку для підтримки цифрових компетенцій викладачів у Європі. DigCompEdu спрямований на педагогів усіх рівнів освіти, від раннього дитинства до вищої освіти та освіти для дорослих, включаючи загальну та професійну освіту та навчання, освіту з особливими потребами та контексті неформального навчання[2].

Курс післядипломної освіти спрямований на розвиток цифрової компетентності. Для забезпечення розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти кафедрою відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти проводяться тематичні та авторські курси. Особливу увагу звертаємо на проблеми використання цифрових інструментів в освітньому процесі, питання вибору корисної тематики курсів підвищення кваліфікації навчання в післядипломній освіті, спрямованих на розвиток цифрової компетентності педагогів всіх рівнів від закладів загальної середньої освіти, позашкілля до закладів вищої та післядипломної освіти. Ми навчаємо, експериментуємо та узагальнюємо вітчизняний досвід щодо використання цифрових інструментів в освітньому процесі, особливо для організації дистанційного навчання.

Проблеми підготовки педагогів до використання цифрових інструментів Google, питання використання вебсервісів для педагогів на сьогодні є актуальним. Для ефективного використання вебсервісів в процесі підготовки візуального матеріалу для дистанційного навчання викладачі кафедри проводять дослідження з метою пошуку ефективних сервісів для створення візуалізації дистанційного навчання, проводять апробацію в практичній роботі, організовують підготовку педагогів до використання цифрових інструментів, на основі досліджень проводять планування занять, тематичних курсів, взаємообмін досвідом, проводять апробацію обраних цифрових інструментів через вебінари, майстер-класи кафедри, лекції, готують наукові публікації.

## ВЕБСЕРВІСИ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

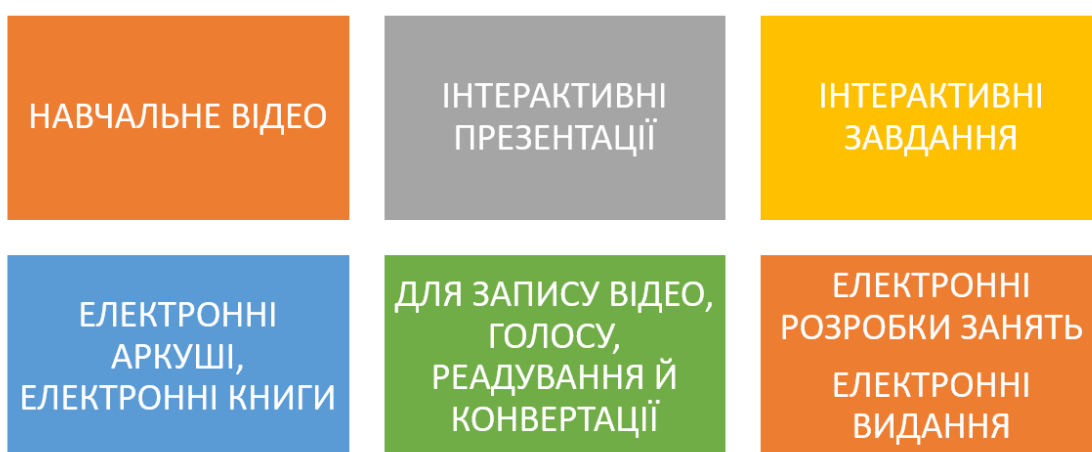


Рис. 1. Вебсервіси для підготовки візуалізації дистанційного навчання

Важливого значення в підготовці викладачів до використання цифрових інструментів мають тематичні курси кафедри ВОСІКТ.

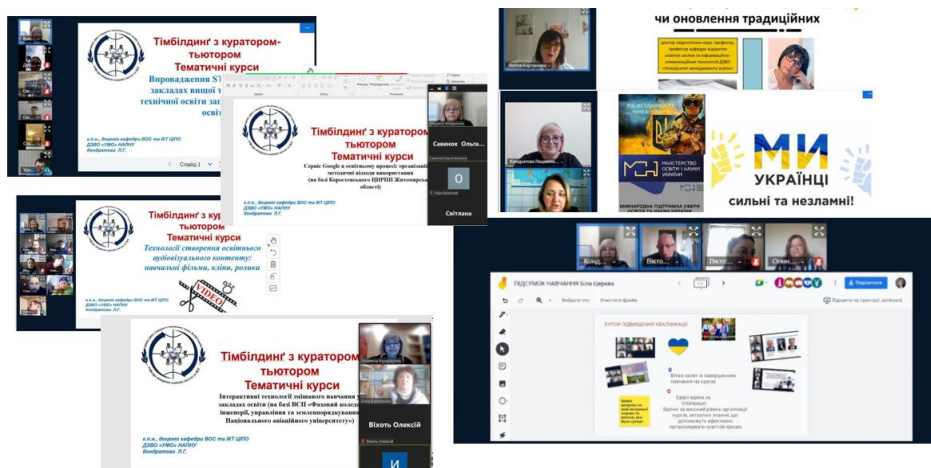


Рис 2. Тематичні курси кафедри ВОСІКТ у 2022-2023 році

Важливим аспектом для використання цифрових інструментів у підготовці навчальних матеріалів стають сучасні вебсервіси, які дозволяють створювати навчальні відео. Так, під час блекаутів в умовах воєнного часу використання відеозаписів та навчального відео на курсах підвищення кваліфікації були важливим аспектом організації дистанційного навчання.

В період воєнного часу для викладачів Центрального інституту післядипломної освіти було проведено тренінгові заняття: вебінари-практикуми «Технологія створення відеороликів для супроводу освітньої діяльності» Спікером і автором вебінарів була доцент кафедри ВОСІКТ Кондратова Л.Г.

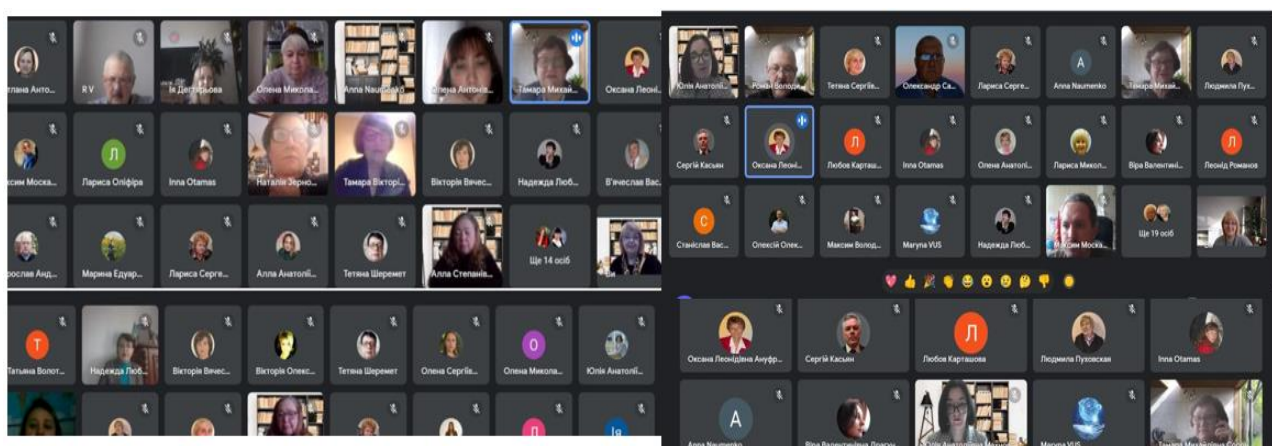


Рис. 3. Вебінари-практикуми «Технологія створення відеороликів для супроводу освітньої діяльності" в ЦПО

З метою підготовки викладачів центрального інституту післядипломної освіти до використання системи відеоконференцій ZOOM також було проведено серію вебінарів для науково-педагогічних працівників та методистів Центрального

інституту післядипломної освіти на тему «Методика використання ZOOM в освітньому процесі». Спікерами стали старий викладач Андрос М.Є. та доцент Ларін С.В.

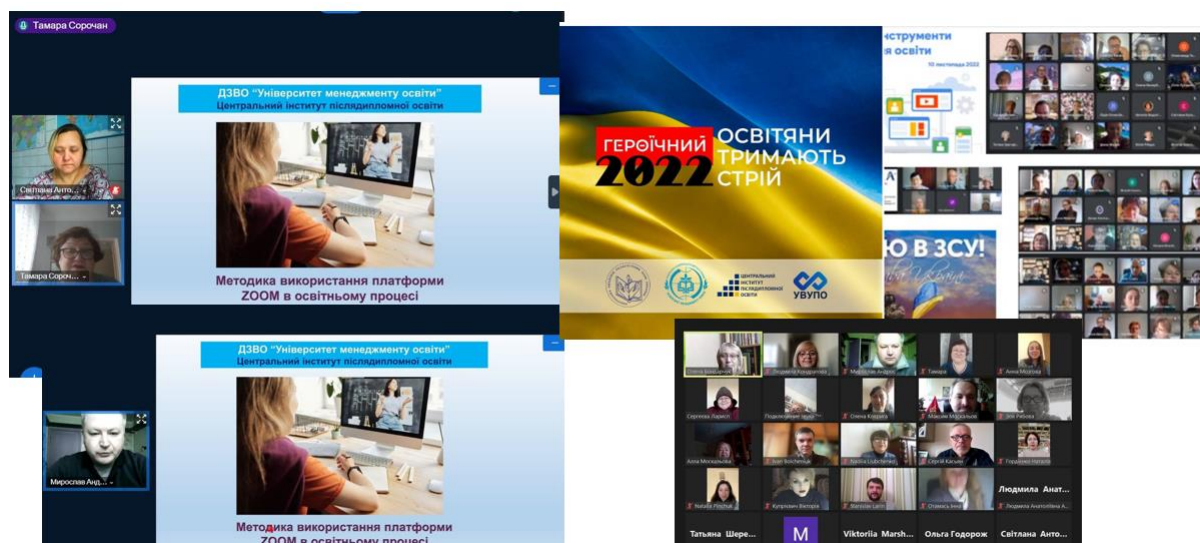


Рис. 4. Вебінари-практикуми «Методика використання ZOOM в освітньому процесі» в ЦІПО

З метою опанування науково-педагогічними працівниками Центрального інституту післядипломної освіти навичками тьюторства було організовано навчання на курсах підвищення кваліфікації «Викладачі-тьютори (організатори) дистанційного навчання університетів, академій та інститутів», які проходять з 15.05.2023 р. по 15.12.2023 р. Тематикою підготовки викладачів передбачено ознайомлення з новітніми вебсервісами та цифровими інструментами для організації дистанційного навчання та удосконалення тьюторських навичок.

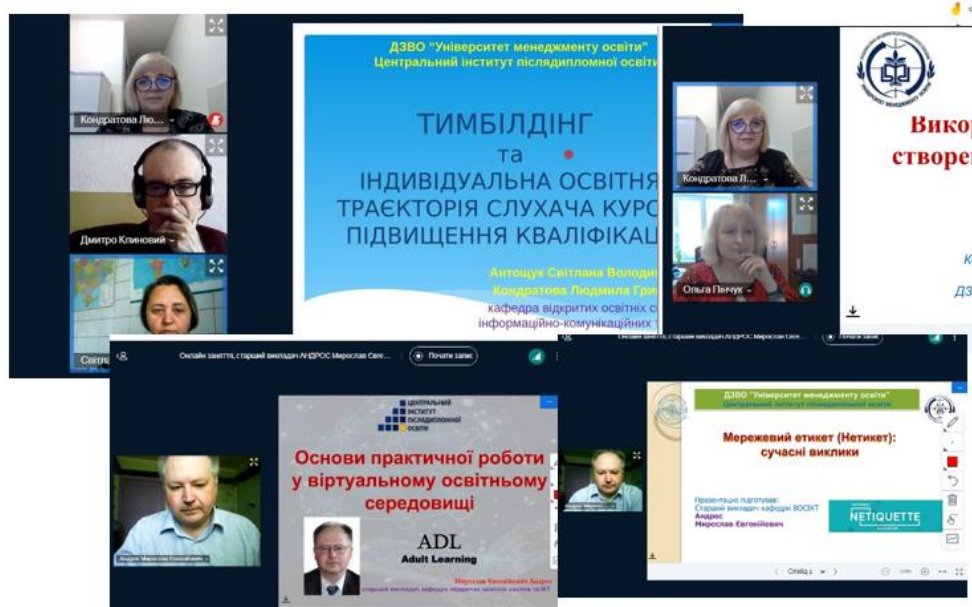


Рис 5. Курси викладачів-тьюторів з 15.05.2023

Для ширшого кола педагогічних працівників університетів, академій та інститутів члени кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій взяли активну участь в акції «Освітня ватра Перемоги», яка проходила в дистанційному форматі. Викладач кафедри підготували і провели серію вебінарів, тематичним колом яких стали цифрові інструменти та навчання в кризових умовах та в умовах воєнного часу, цифровий інструментарій для створення освітнього контенту, інструменти для створення персонального сайту викладача та багато інших.

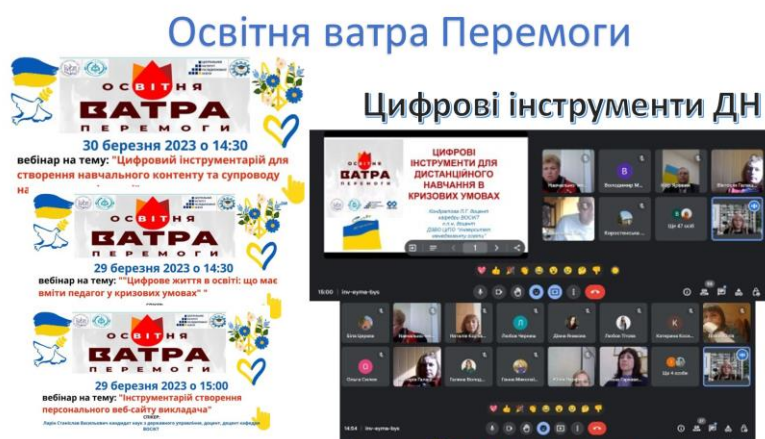


Рис 6. Участь кафедри в освітній ватрі Перемоги в 2023 році.

Отже, для використання цифрових інструментів в дистанційному навчанні необхідна ґрунтовна підготовка науково-педагогічних, педагогічних працівників до активного використання цифрових інструментів та ефективної організації освітнього процесу в закладах післядипломної освіти.

### Список використаних джерел:

1. Проекти цифрової трансформації. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki>
2. Європейська рамка цифрової компетентності для освітян (DigCompEdu). URL: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)
3. Група Кафедра відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій в Фейбсбучі: <https://www.facebook.com/groups/vosikt>

**Красножон Валентина,**  
кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри аеронавігації, метеорології та  
організації повітряного руху  
Льотна академія Національного авіаційного університету,



м. Кропивницький;  
**Сироїжка Ігор,**  
Завідувач лабораторії кафедри конструкції повітряних суден,  
авіадвигунів та підтримання льотної придатності  
Льотна академія Національного авіаційного університету,  
м. Кропивницький.

## **РОЗРОБКА ТА ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПОЛЬОТНИХ СИТУАЦІЙ У СКЛАДНИХ МЕТЕОУМОВАХ**

Повітряний простір є складним та непередбачуваним середовищем для польотів. Пілоти стикаються з різними метеорологічними умовами, які можуть вплинути на безпеку та ефективність польотів. Щоб забезпечити достатню підготовку та тренування пілотів перед реальними польотами, розроблено комп'ютерні тренажери, які дозволяють моделювати польотні ситуації у різних метеоумовах.

Розробка комп'ютерних тренажерів для моделювання польотних ситуацій у складних метеоумовах є складним та багатограним процесом. Вони мають відтворювати реалістичні метеорологічні умови, такі як сильний вітер, грози, снігопади, тумани та інші атмосферні явища. Крім того, тренажери повинні враховувати різні типи повітряних суден та їх характеристики, а також дозволяти пілотам тренуватися в управлінні у різних ситуаціях.

Одним із ключових аспектів розробки комп'ютерних тренажерів є створення реалістичних моделей погоди. Для цього використовуються дані та моделі, отримані від метеорологічних служб та організацій. Тренажери враховують зміни погодних умов у часі та просторі, а також взаємодію метеорологічних явищ із повітряними суднами. Це дозволяє пілотам тренуватися в адаптації до умов, що змінюються, і приймати ефективні рішення в реальному часі.

Однією з переваг комп'ютерних тренажерів є можливість створення небезпечних ситуацій у безпечному середовищі. Пілоти можуть зіткнутися з екстремальними метеорологічними умовами, такими як сильний вітер, грози або снігопади без ризику для життя та безпеки. Це дозволяє їм накопичити досвід та напрацювати навички в управлінні літаковими ситуаціями у складних метеоумовах, а також розробити стратегії та тактики для їх ефективного подолання.

Комп'ютерні тренажери дозволяють пілотам тренуватись у широкому спектрі сценаріїв, які можуть виникнути у складних метеоумовах. Вони можуть імітувати сильний бічний вітер, який може суттєво вплинути на керованість та стабільність літака. Пілоти можуть вчитися коригувати свої дії, використовуючи кермові

поверхні та двигуни, щоб впоратися з бічним вітром та підтримувати курс та рівень польоту.

Тренажери також дозволяють пілотам тренуватися в умовах низької видимості, таких як туман або сильний снігопад. Ці умови можуть значно обмежити видимість та ускладнити орієнтацію у просторі. Пілоти можуть використовувати інструменти та системи авіоніки для навігації та управління польотом у таких умовах, а також розвивати навички розв'язання проблем та прийняття рішень в умовах обмеженої інформації.

Комп'ютерні тренажери також можуть моделювати екстремальні метеорологічні явища, такі як грози та сильні турбулентності. Пілоти можуть тренуватися в керуванні літаком під час сильних вертикальних рухів та змін швидкості повітряного потоку. Це допомагає їм розвинути навички реакції на такі ситуації та підтримувати контроль над літаком.

Одним із важливих аспектів розробки комп'ютерних тренажерів є зворотний зв'язок та аналіз продуктивності пілота. Під час тренування пілоти можуть отримувати миттєвий зворотний зв'язок про свої дії та прийняті рішення. Тренажери можуть аналізувати польотні дані та надавати статистику про продуктивність пілота, таку як точність навігації, керування польотом і реакція на метеоумови, що змінюються. Це дозволяє пілотам та тренерам виявляти слабкі місця та покращувати навички пілотування у складних метеоумовах.

Використання комп'ютерних тренажерів для моделювання польотних ситуацій у складних метеоумовах має низку значних переваг. По-перше, такі тренажери забезпечують безпечне середовище для тренування, і пілоти можуть робити помилки та відчувати складні ситуації без ризику для життя та обладнання. Це дозволяє їм розвивати навички та стратегії в управлінні польотними ситуаціями в умовах, які можуть бути недоступними або надто небезпечними для тренування в реальності.

По-друге, комп'ютерні тренажери дозволяють гнучкість та масштабованість у навчанні. Пілоти можуть тренуватися в різних сценаріях та на різних типах повітряних суден. Тренажери можуть бути налаштовані для відтворення конкретних кліматичних умов та аеродромів, що дозволяє пілотам тренуватися в реалістичних ситуаціях, специфічних для їхнього місця роботи. Крім того, вони можуть бути використані для тренування як індивідуального пілота, так і команди, розвиваючи навички співробітництва та комунікації.

Ще однією перевагою комп'ютерних тренажерів є їхня економічна ефективність. Тренажери дозволяють значно знизити витрати на навчання, пов'язані з реальними польотами. Вони дозволяють пілотам тренуватися в будь-який час та в будь-яких умовах, без необхідності оплати палива, оренди літаків та інших операційних витрат. Крім того, тренажери можуть бути використані на

повторно для навчання курсантів-пілотів або проведення періодичного тренування та оновлення навичок чинних пілотів.

Однак, слід зазначити, що комп'ютерні тренажери не є повною заміною реального досвіду польотів. Реальні польоти надають унікальні аспекти, такі як фізичні відчуття, відчуття швидкості та простору, які неможливо повністю відтворити у віртуальному середовищі. Тому комп'ютерні тренажери слід розглядати як додатковий інструмент навчання та тренування, який може значно покращити підготовку пілотів, але не замінити польотний досвід у реальності.

На закінчення, розробка та використання комп'ютерних тренажерів для моделювання польотних ситуацій у складних метеоумовах відіграє важливу роль у підготовці пілотів та підвищенні безпеки польотів. Вони дозволяють створювати реалістичні сценарії, імітувати різні метеорологічні умови та забезпечують можливість тренування у безпечному та контрольованому середовищі. Комп'ютерні тренажери допомагають пілотам розвивати навички управління польотом, прийняття рішень та адаптації до умов, що змінюються. Вони також економічно ефективні та гнучкі у використанні. Однак, необхідно враховувати, що вони не замінюють польотний досвід у реальності та мають бути використані у поєднанні з фізичними польотами для повноцінної підготовки пілотів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Lee A. T. Flight Simulation: Virtual Environments in Aviation. CRC Press LLC, 2017. 150 p.
2. Study on flight safety manipulation space under complex conditions / Z. Li et al. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering*. 2018. Vol. 233, no. 2. P. 725–735. URL: <https://doi.org/10.1177/0954410018795280> .
3. Virtual Reality and Augmented Reality / ed. by P. Bourdot et al. Cham : Springer International Publishing, 2020. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-62655-6> .

**Крилична Ірина,**

доктор наук з державного управління, професор,  
професор кафедри менеджменту освіти та права;

**Пікож Тамара,**

магістрка менеджменту організацій, старший  
викладач кафедри менеджменту освіти та права,  
Центральний інститут післядипломної освіти,

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

Процес розповсюдження інформаційних технологій в Україні й по всьому світі несе соціально-економічну та культурну інтеграцію і сприяє активному розвитку післядипломної освіти, що характеризується не тільки обсягом професійних знань, але й здатністю освітян перейти від теоретичних знань до використання нових технологій професійної підготовки в умовах розбудови інформаційного суспільства. У цьому контексті, виникає необхідність підвищення якості психолого-педагогічних складових використання інтерактивних технологій в умовах післядипломної освіти.

Впровадження інтерактивних технологій в умовах післядипломної освіти висвітлюється науковцями достатньо широко. Так, аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що педагогічним потенціалом інтерактивних технологій є напрацювання навичок та вмінь через власний досвід і знання, а також об'єктивна зумовленість та перехід від статичної освіти до динамічної практико-орієнтованої підготовки на основі компетентнісного, діяльнісного, системного та інтегративного підходів вимагає відповідних новій освітній парадигмі методів, засобів та технологій професійної підготовки, що відбувається в умовах розбудови інформаційного суспільства [1; 2]. Своєю чергою, психолого-педагогічні аспекти використання інтерактивних технологій в умовах післядипломної освіти у сучасній науці розглядається фрагментарно.

Оскільки «інтерактивне навчання» - це навчання, співнавчання, взаємо навчання, яке відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників навчального процесу, можна говорити про навчання у співпраці [3]. У цьому контексті розглянемо використання інтерактивних технологій в умовах післядипломної освіти через призму психолого-педагогічних аспектів.

Так, для освітян у процесі навчання створюються умови для виявлення ініціатив для набуття ними навичок спілкування і взаємодії в групі, формування ціннісно-орієнтаційної єдності групи, прийняття моральних норм і правил спільної діяльності, розвиток здатності вирішувати конфлікти, здібності до компромісів, адекватного оцінювання діяльності навколишньої та власної діяльності, формування стійкої мотивації до міжособистісної взаємодії не лише в навчальних, але і в професійних ситуаціях.

Найбільш популярні інтерактивні технології, які мають використовуватись в умовах післядипломної освіти для взаємодії між викладачами та особами, що навчаються – це ділові ігри, ситуаційний аналіз, комп'ютерні симуляції, комп'ютерне моделювання і практичний аналіз результатів, презентації на основі сучасних мультимедійних засобів, інтерактивні лекції, лекції пресконференції, об'єднаних у межах тренінгу з ситуацій квазіпрофесійної діяльності, які тісно пов'язані з інтеграцією до їх складу засобів інформаційно-комунікаційних технологій, таких як мультимедіа, гіпертекстового надання інформації, створення презентацій, відеоконференцій, інтерактивних електронних дошок, електронних освітніх ресурсів, цілісних інтерактивних освітніх комплексів, нейромережа чатGTP, тренінгів. І саме тренінги є одним із методів інтерактивного навчання та міжособистісного спілкування та соціально-професійного розвитку, які детермінують використання інтерактивних технологій і можуть здійснювати корекцію особистісних якостей, тактику і стратегію власної поведінки в конфліктних ситуаціях.

Міжособистісне спілкування, як елемент поведінки сприяє розвитку або блокуванню контакту між людьми. Повноцінний розвиток особистості, передусім психічний і соціальний, залежить від її спілкування, оскільки воно постає не тільки як важлива духовна потреба особистості, а і як головний інструмент, що забезпечує її зв'язок з іншими людьми. Тобто потреба людини у спілкуванні зумовлена як суспільним способом її буття, так і необхідністю взаємодії у процесі діяльності. Будь-яка спільна діяльність, передусім трудова, не може здійснюватися успішно, якщо між тими, хто її виконує, не будуть налагоджені відповідні контакти та взаєморозуміння. Цілі спілкування в такому випадку відображають потреби спільної діяльності людей. Ця діяльність разом зі спілкуванням відбувається в умовах соціального контролю, здійснюваного на підставі соціальних норм – прийнятих у суспільстві зразків поведінки, що регламентують взаємодію і стосунки людей. Необхідною умовою успішності процесу спілкування є відповідність поведінки людей, котрі взаємодіють, очікуванням одне одного. Крім того, спілкування обов'язково передбачає певний результат – зміну поведінки й діяльності інших людей. Таке спілкування називають міжособистісною взаємодією, тобто сукупністю взаємозв'язків і взаємовпливу людей, що складаються в процесі їх спільної діяльності [2].

Своєю чергою, в інформаційному суспільстві активного розвитку набувають інформаційно-комунікаційні технології та створюються умови для ефективного використання знань у вирішенні різноманітних завдань, які постають перед суспільством.

Так, Т. Мішаткіна комунікацію розглядає як інформаційну взаємодію та узагальнює основні параметри її відмінності від спілкування:

- спілкування передбачає не тільки інформаційний, а й особистісно-екзистенціальний, суб'єктивний зв'язок між людьми за збереження індивідуальності учасників;

- спілкування симетричне, оскільки передбачає функціональну рівність учасників як суб'єктів єдиної спільної діяльності;

- інформаційний процес асиметричний, оскільки ролі відправника повідомлення та його адресата різні, тому перший позначається як суб'єкт, а другий – як об'єкт;

- структура інформаційного повідомлення, як правило, монологічна, а спілкування – діалогічна [4].

Отже, відокремлення таких цілей інформатизації суспільства як підвищення якості освіти через упровадження та використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі; забезпечення доступу до інформації для кожного члена суспільства; розвиток інтелектуальних і творчих здібностей на базі індивідуалізації освіти; забезпечення випереджального навчання фахівців розширить можливості освітян.

Інформаційно-комунікаційні технології впроваджуються шляхом створення індивідуальних модульних навчальних програм різних рівнів складності залежно від конкретних потреб, використання можливостей Інтернету, поширення гнучких технологій дистанційної освіти, видання електронних підручників тощо. Єдине інформаційне освітнє середовище поєднує широкий вибір навчального програмного забезпечення та мережевих технологій, зокрема, електронну пошту, форуми, чати, відеоконференції, аудіо- та відеозаписи та навчальні інструменти, що базуються на використанні вебтехнологій [2].

Таким чином, урахування психолого-педагогічного потенціалу освітян в умовах післядипломної освіти розширює можливості свідомості та долає кліпове мислення, яке сьогодні, на жаль, загрожує не тільки освітянам, а і всьому соціуму і щоб цього не сталося, треба при використанні інтерактивних технологій розвивати обов'язкову психолого-педагогічну компоненту освітнього процесу, яка стане запобіжним чинником незворотних змін у свідомості людей та соціуму в цілому.

### **Список використаних джерел:**

1. Інтерактивні технології навчання: електронний навчальний курс. А. Єрмоленко. Біла Церква: БІНПО, 2022. 37 с.
2. Психолого-педагогічні засади діяльності педагога сучасної професійної школи: навчально-методичний посібник / ав.: Дегтярьова Г. С., Козяр М. М., Руденко Л. А., Шиделко А. В. за ред. Руденко Л. А. – К.: Педагогічна думка, 2013. – 144 с.

3. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. – К.: А.С.К., 2004. – 192 с.

4. Мишаткина Т. В. Педагогическая этика : учеб. пособ. / серия «Высшее образование» / Т. В. Мишаткина. – Ростов н / Д : Феникс ; Мн. : ТетраСистемс, 2004. – 304 с.

**Ларін Станіслав,**  
кандидат наук з державного управління,  
доцент кафедри відкритих освітніх  
систем та інформаційно-комунікаційних технологій,  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,  
м. Київ.

## **Створення навчальних скрінкастів за допомогою цифрових інструментів OBS Studio та Clipchamp**

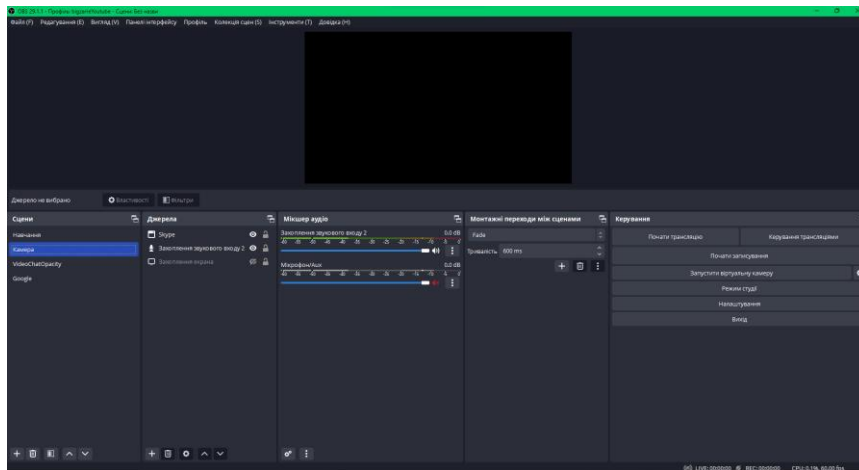
Навчальні скрінкасти є одними з ефективних засобів дистанційного навчання, які стали особливо актуальними у зв'язку з пандемією COVID-19 та введенням воєнного стану в Україні через військове вторгнення росії. Навчальні скрінкасти можна віднести до одного з типів навчальних відео, які можуть створити вчителі та викладачі самостійно та опублікувати на платформі дистанційного навчання навчального закладу або відеохостингу, що дозволяє забезпечити доступ до освіти для здобувачів, незалежно від їхнього місцеперебування. Щоб створити навчальний скрінкаст корисно дотримуватися певних етапів:

**1. Підготовка.** На даному етапі визначаємо тему відео, план (сценарій) відео, підготовлюємо матеріали для відео (презентація, зображення, аудіо, відео та ін.). Також на цьому етапі потрібно визначити якими цифровими інструментами користуватися для запису та редагування відео.

**2. Запис.** Для запису відео існує безліч цифрових інструментів. Вони можуть бути онлайн та офлайн, безкоштовні, комерційні та умовно безкоштовні, прості у використанні та з розширеним функціоналом. Одним з таких інструментів є OBS Studio. Це безкоштовна та відкрита програма для запису та трансляції відео. Вона дозволяє записувати відео з екрана комп'ютера, вебкамери або іншого пристрою, а також транслювати відео в прямому ефірі.

До переваг OBS Studio можемо віднести: безкоштовна та відкрита програма; можливість запису та трансляції відео з різних джерел; широкий спектр налаштувань якості відео та звуку; простота у використанні; україномовний інтерфейс; детальна інструкція налаштування та використання; невисокі вимоги до персонального комп'ютера [1].

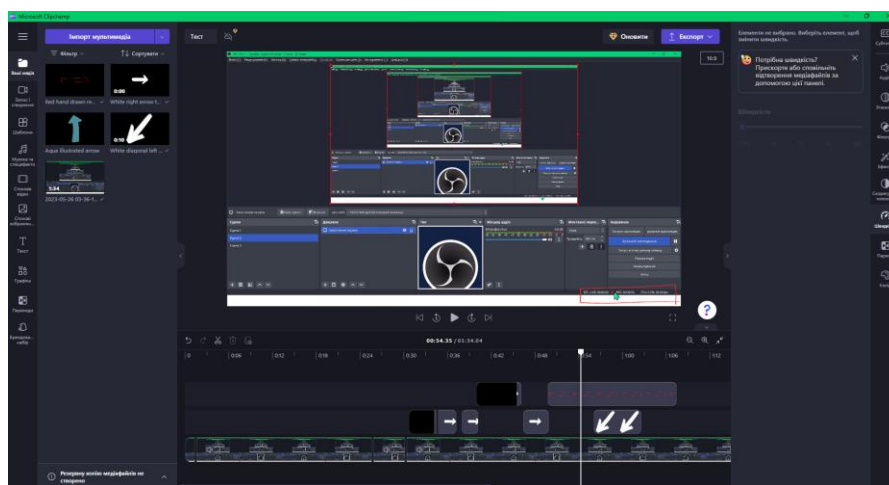




*Рис. 1. Інтерфейс OBS Studio*

Для того, щоб зробити якісний та успішний скринкаст потрібно дотримуватися певних правил: налаштувати, перевірити мікрофон та вебкамеру, виставити правильно світло, щоб доповідача було видно, тривалість запису краще не перевищує п'яти хвилин, говорити чітко та в одному темпі.

**3. Редагування відео.** Для редагування відео існує також багато цифрових інструментів. Один з них Clipchamp, який пропонує широкий спектр функцій для редагування відео. Однією з основних переваг Clipchamp є його простота використання. Редактор має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, який дозволяє користувачам швидко і легко створювати відео. Не потрібно мати досвід роботи з програмним забезпеченням для редагування відео. Наступна перевага - це доступність. Для редагування та монтажу відео в гарній якості цілком вистачить безкоштовної версії. До основних функцій відеоредактора Clipchamp входить: додавання аудіо, тексту, переходів, анімаційних об'єктів, обрізання відео, додавання декількох відео, масштабування та довільне розміщення відео на екрані, використання фільтрів для покращення якості відео [2].



*Рис. 2. Інтерфейс Clipchamp*

Отже, використовуючи всього два цифрових інструменти OBS Studio для запису екрана комп'ютера та Clipchamp для редагування та монтажу відеозаписів можна створити якісний навчальний скринкаст для здобувачів освіти в короткий термін, без професійних навичок монтажу та редагування відео.

#### **Список використаних джерел:**

1. Knowledge Base | OBS. Open Broadcaster Software | OBS. URL: <https://obsproject.com/kb/> (date of access: 20.05.2023).
2. Clipchamp: довідка та навчання. Microsoft Support. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/clipchamp> (дата звернення: 20.05.2023).

**Михайловська Олена,**  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри нафтогазової інженерії та технологій  
Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,  
м. Полтава.

### **ДОСВІД ПРОЄКТУВАННЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ**

Розвиток технологій дистанційного навчання суттєво вплинув на створення електронних навчальних курсів у всіх вищих навчальних закладах як України, так і всього світу. Проте, підхід до цього процесу як завжди різний.

Створення електронних курсів в Європейській та Американській освіті розділяється на два підходи: професійні курси створюються у співпраці професури та спеціалістів дистанційних технологій навчання, в результаті з'являються якісні курси власне для дистанційної форми навчання; курси для підтримки денної форми навчання створюються власне викладачами, які їх ведуть, проте, вони можуть бути обмежені тільки технологіями, які надаються для створення таких курсів. Таким чином які матеріал, об'єми викладеного матеріалу, порядок їх розміщення на електронному ресурсі вирішує викладач.

Всі електронні навчальні курси розміщуються на навчальному порталі. Робота порталу організована з використанням електронної системи. За допомогою цієї системи викладачі і студенти можуть віддалено, використовуючи глобальну мережу Інтернет, ознайомлюватись із навчальними матеріалами, які готуються у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний посібник тощо), виконувати завдання та відправляти їх на перевірку, проходити тестування.

Доступ до ресурсів навчального порталу – персоніфікований. Кожний користувач має доступ лише до тих електронних навчальних курсів, на яких він зареєстрований для участі у навчальному процесі. Реєстрація студентів на електронному навчальному курсі здійснюється адміністратором електронної системи. Автором було розроблено навчальний курс «Розроблення та експлуатація нафтових, газових, газоконденсатних родовищ».

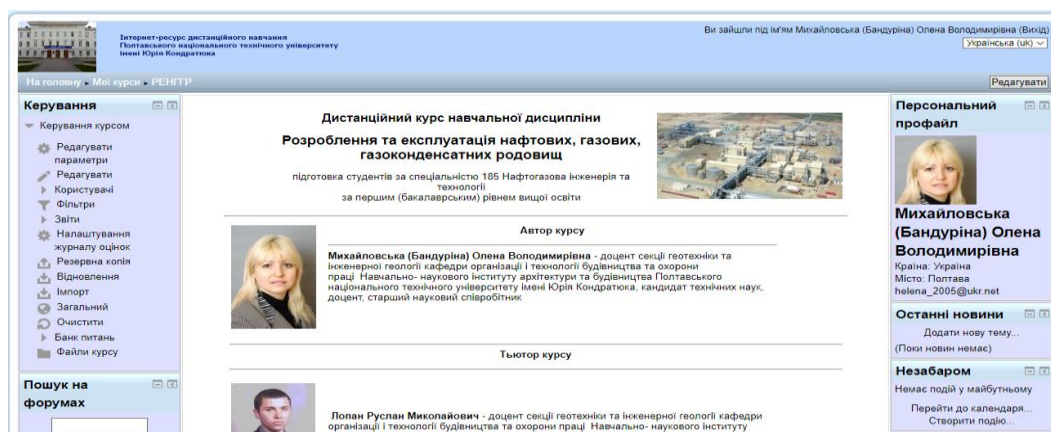


Рис.1. Інтерфейс електронного навчального курсу

Електронний навчальний курс містить електронні ресурси двох типів: а) ресурси, призначені для подання студентам змісту навчального матеріалу, наприклад, електронні конспекти лекцій, мультимедійні презентації лекцій, методичні рекомендації; б) ресурси, призначені для закріплення вивченого матеріалу, формування вмінь та навичок, самооцінювання та оцінювання навчальних досягнень студентів, наприклад, завдання, тестування тощо.

На курсі представлена робоча програма (затверджена в установленому порядку). У робочій програмі зазначається мета та завдання вивчення курсу, його зміст, у якому відображаються назви тем кожного модуля з анотаціями, кількість годин (кредитів ECTS) на вивчення кожного модуля, форма підсумкового контролю. Наведено систему оцінювання, що містить відомості щодо системи оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни, як поточних, так і підсумкових. Курс містить глосарій, що включає список понять в специфічній області знання з їхніми визначеннями.

У матеріалах курсу є перелік лабораторних робіт або практичних або семінарських занять у вигляді окремих ресурсів. Значна частина навчальних годин при вивченні кожної дисципліни відводиться на самостійне опрацювання. У матеріалах електронного навчального курсу розміщено додатковий теоретичний матеріал, завдання для самостійного виконання та методичний матеріал, який забезпечить якісне засвоєння студентами дисципліни.

**Висновки.** Електронні навчальні курси можуть бути використані як засоби навчання для студентів денної, заочної, дистанційної форм навчання та регіональних вищих навчальних закладів на всіх етапах навчальної діяльності студентів під час вивчення відповідних дисциплін. Інформатизація навчання та навчання з використанням електронних навчальних курсів сприяє здобуттю нових знань шляхом доступності навчального матеріалу в зручний для студента час, частішого спілкування викладача зі студентом.

#### **Список використаних джерел:**

1. Мокрієв М. В. Структура електронного навчального курсу для заочної (дистанційної) форми навчання // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, № 3 (2017). – С. 320 – 329.

2. Франчук В.М., Франчук Н.П. Організація електронного навчального курсу для підтримки аудиторного навчального процесу [Електронний ресурс] — Режим доступу <http://2017.moodle moot. in.ua/course/view.php?id=119>

**Остапенко Оксана,**

кандидат педагогічних наук, доцент

кафедри менеджменту авіаційної діяльності

Льотна академія Національного авіаційного університету

м. Кропивницький, Україна.

### **ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА**

В умовах розвитку цифрової економіки важливу роль відіграють цифрова грамотність і цифрові навички, що характеризують уміння людини використовувати на практиці конкретні знання та сучасні інформаційні технології, засоби зв'язку та програмні продукти. Грамотність визначає універсальну здатність людини впевнено володіти сучасними технологіями й на робочому місці й у повсякденному житті, шукати та оцінювати дані з декількох джерел; є ваговою складовою інформаційної культури людини [1].

Наразі спостерігається стрімка інформатизація суспільства, завдяки якій воно перетворюється на високотехнологічне, цифрове. Впровадження цифрових технологій у систему освіти відкриває можливості розроблення й використання абсолютно нових методів викладання та навчання. Розвиток цифрової компетентності педагога є одним із ключових питань освіти, що пов'язані з викликами сучасного інформаційного суспільства і швидкоплинними технічними й технологічними процесами. Цифрова компетентність викладача – це здатність

орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати дані та оперувати ними відповідно до власних потреб і вимог сучасного цифрового суспільства. Цифрова компетентність має над предметний, загальнонауковий характер.

В основах стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України визначено, що цифрова компетентність педагогічних працівників є результатом різнобічних здатностей людини та має такі складові: здатності та вміння: здобувати інформацію з різних джерел у зрозумілому вигляді; працювати з різними відомостями; критично оцінювати відомості; використовувати у професійній діяльності цифрові технології; знання: особливостей інформаційних потоків у своїй галузі; основ ергономіки та інформаційної безпеки; функціональних можливостей цифрового простору; конкретні навички з його використання; ставлення особистості до застосування цифрових технологій для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки [2].

Сучасні заклади освіти потребують педагогічних працівників, здатних орієнтуватися в цифровому просторі, отримувати дані та оперувати ними відповідно до власних потреб і вимог сучасного цифрового суспільства.

Успішна професійна діяльність сучасного викладача неможлива без здатності швидко орієнтуватися у значному інформаційному потоці, без активного використання цифрових технологій.

Професійний процес ведення документації має бути оптимізованим з метою вивільнення часу для ефективної організації педагогічної праці. Цифрова компетентність викладача є умовою їхньої швидкої орієнтації в цифровому просторі, участі в українському та міжнародному професійному співробітництві.

Одне з головних завдань освіти в умовах розвитку цифрового суспільства – навчити викладачів використовувати сучасні цифрові технології. У зв'язку із цим виникає нагальна потреба їхньої прискореної підготовки в галузі цифрових технологій, оснащення закладів освіти сучасною комп'ютерною технікою, педагогічними програмними засобами, електронними підручниками тощо.

#### **Список використаних джерел:**

1. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників в умовах післядипломної освіти : кол. моногр. / за заг. ред. Л. Г. Петрової. Суми : Мрія, 2021. 300 с.
2. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи / за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : Ін-т інф. технологій і засобів навчання НАПН України, 2019. 108 с

**Пахомов Ілля,**  
старший викладач кафедри педагогіки,  
психології та менеджменту, Білоцерківський інститут  
неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
НАПН України.

## **ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ**

В умовах повоєнного відновлення України особливої актуальності набуває проблема якісної підготовки кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О). Формуванням їх професійних компетентностей безпосередньо займаються педагогічні працівники закладів П(ПТ)О – майстри виробничого навчання та викладачі професійно-теоретичної підготовки. Формування їх психолого-педагогічних компетентностей здійснюється під час проходження підвищення кваліфікації у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, яке відбувається із застосуванням інноваційних технологій.

Інноваційні педагогічні технології застосовуються викладачами Інституту при проведенні різних форм навчальних занять: онлайн-лекцій, семінарських занять, тематичних дискусій, конференцій, спецкурсів, семінарів-практикумів, які проводяться із застосування хмарного сервісу Microsoft Teams платформи Office 365.

Майстри виробничого навчання та викладачі професійно-теоретичної підготовки П(ПТ)О проходять підвищення кваліфікації за трьома етапами, з яких два - очні (45 та 30 навчальних годин), один – дистанційний (75 навчальних годин). Формування психолого-педагогічних компетентностей слухачів відбувається в процесі вивчення чотирьох з п'яти навчальних модулів: «Педагогічний менеджмент і психологія професійної діяльності», «Дидактика професійної освіти», «Освітні інновації в професійній діяльності педагога професійної (професійно-технічної) освіти» та «Інноваційні технології в закладі професійної (професійно-технічної) освіти».

Інноваційні технології формування професійних компетентностей здобувачів П(ПТ)О розглядаються під час вивчення кожного змістовного модуля. Наприклад, при вивченні навчального модуля «Педагогічний менеджмент і психологія професійної діяльності» інноваційні педагогічні технології розглядаються при проходженні наступних змістовних модулів: «Освіта для сталого розвитку в контексті закладів П(ПТ)О», «Професійне та емоційне

вигорання педагогічних працівників ЗП(ПТ)О», «Соціально-педагогічна робота зі здобувачами П(ПТ)О», «Превентивне виховання в закладах П(ПТ)О», «Профорієнтаційна робота в закладах П(ПТ)О», «Підготовка педагогічних працівників до створення інклюзивного освітнього середовища в закладах П(ПТ)О», «Основи андрагогіки», «Психологічні умови особистісного розвитку майбутнього кваліфікованого робітника».

Велика увага інноваційним педагогічним технологіям приділяється і при вивченні навчального модуля «Дидактика професійної освіти», особливо при оволодінні наступними змістовними модулями: «Методичні основи планування професійно-теоретичної підготовки», «Форми організації освітнього процесу в закладах П(ПТ)О», «Методичний супровід професійно-теоретичної підготовки», «Підготовка конкурентоспроможного фахівця в сучасних умовах», «Оцінювання і контроль навчальних досягнень здобувачів П(ПТ)О».

Наступні два навчальні модулі («Освітні інновації в професійній діяльності педагога П(ПТ)О» та «Інноваційні технології в закладі П(ПТ)О») безпосередньо присвячені інноваційним педагогічним технологіям. Наприклад, навчальний модуль «Освітні інновації в професійній діяльності педагога П(ПТ)О» включає наступні змістовні модулі: «Інновації в освіті в умовах євроінтеграції України, трансформації світового, європейського та вітчизняного ринку праці», «Використання норм сучасного диджитал-етикету як виклик онлайн-навчання», «Інтерактивні технології навчання», «Використання онлайн-інструментів для синхронного та асинхронного навчання в закладах П(ПТ)О», «Розвиток мовної компетентності у педагогів професійної освіти».

Найбільш докладно інноваційні педагогічні технології розглядаються в процесі вивчення навчального модуля «Інноваційні технології в закладі П(ПТ)О», до якого відносяться наступні змістовні модулі: «Сучасні технології навчання дорослих в системі безперервної професійної освіти», «Інноваційні технології в роботі педагога закладу професійної освіти», «Селф-коучинг як технологія самолідерства та управління професійними змінами».

По кожному заняттю викладач у вкладці «Дописи» та «Файли» хмарного сервісу Microsoft Teams платформи Office 365 приєднує матеріали електронного навчального курсу, які слухачі можуть завантажити: завдання до семінарських занять, комплекс практичних тестових завдань, проблемно-пошукові питання для самостійної та індивідуальної роботи, презентації, анотацію електронного курсу, глосарій ключових слів, інформацію про викладача, профіль типової освітньої програми та сама програма, робочий навчальний та тематичний плани курсу, цифрова бібліотека. Перевірити рівень сформованості компетентностей з кожної теми слухачі можуть за контрольними тестами, розташованими у вкладці «Завдання» хмарного сервісу Microsoft Teams платформи Office 365.

Практичною реалізацією інноваційних педагогічних технологій є єдина освітньо-цифрова екосистема, яка міститься на офіційному сайті Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти і включає: LMS «Профосвіта» (<https://profosvita.org/>, зареєстровано більше 8000 учасників), хмарний сервіс Microsoft Teams платформи Office 365 (понад 4000 зареєстрованих), Школу педагогічного коучингу та її цифровий двійник – Віртуальну школу педагогічного коучингу, Консалтинговий центр, онлайн-консультаційний пункт «Новітні виробничі технології», інформаційно-аналітичний ресурс «Методична скарбничка», онлайн-центр психологічної підтримки «ReVita», онлайн-Академію цифрових технологій, цифрову бібліотеку Інституту, цифрові навчальні курси, цифрові програмно-методичні комплекси, персональні вебресурси викладачів, власний сайт Інституту (<https://binpo.com.ua/>), власний ютуб-канал (<https://t1p.de/six2k>), телеграм-канал ([https://t.me/binpo\\_umo](https://t.me/binpo_umo)), віртуальні рубрики на сайті Інституту для неформальної освіти та професійного розвитку фахівців. Автором єдиної освітньо-цифрової екосистеми Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти є його директорка Сидоренко В.В.

Більшість слухачів, які проходять підвищення кваліфікації у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти, використовують у роботі матеріали, розташовані у вкладці «Методична скарбничка» LMS «Профосвіта» (<https://profosvita.org/>) на офіційному сайті Інституту. У ній містяться найкращі методичні розробки навчальних занять, об'єднані у професійні розділи. Проведене нами опитування понад 200 слухачів показало, що усі вони ознайомлені зі змістом розділу «Методична скарбничка», переважна більшість (65%) завантажували та використовували в роботі методичні розробки звідти, а третина (35%) планують це зробити. Жоден зі слухачів не зазначив, що цей розділ не є корисним для них.

Таким чином, інноваційні педагогічні технології активно застосовуються в процесі формування психолого-педагогічних компетентностей педагогічних працівників закладів П(ПТ)О, яке безпосередньо здійснюється у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України із застосуванням платформи Teams та сайту закладу (особливо у розділах «Методична скарбничка» та «Бібліотека»). Питання, пов'язані з інноваційними педагогічними технологіями, включені до кожного змістовного модуля освітніх програм підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів П(ПТ)О.

### **Список використаних джерел:**



1. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників в умовах післядипломної освіти : кол. моногр. / за заг. ред, Л. Г. Петрової. Суми : Мрія, 2021. 300 с.

2. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи / за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : Ін-т інф. технологій і засобів навчання НАПН України, 2019. 108 с

**Пойда Сергій,**  
PhD, старший викладач кафедри управління  
та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»  
м. Вінниця.

## **ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ СИНХРОННОЇ ВЗАЄМОДІЇ**

Виклики оголошення карантину Covid 19 та війна в Україні суттєво змінили ставлення підходи до організації навчання. Дистанційна форма навчання зайняла провідне місце, оскільки саме вона забезпечує можливість реалізації освітніх заходів за умови збереження здоров'я та життя здобувачів освіти.

Карантинні обмеження спонукали заклади освіти шукати можливості організації навчального процесу за дистанційною формою навчання та, враховуючи його особливості, забезпечення синхронного та асинхронної форми взаємодії викладачів та студентів.

Дослідники зазначають, що «синхронний режим навчання розуміють зазвичай як взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо-, відеоконференції. Тобто, співпраця викладача і здобувача в умовах синхронного режиму взаємодії відбувається в режимі реального часу, що висуває певні вимоги до організації навчального процесу: заняття проходять за розкладом у визначений час; кожен учасник повинен мати технічне забезпечення та стабільний інтернет; під час організації освітньої діяльності необхідно враховувати регламент перебування учнів біля монітора гаджета» [1, с. 226].

Для аналізу та вибору цифрових інструментів для забезпечення синхронної взаємодії у КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» було обрано такі критерії:

- Простота у використанні
- Можливість проведення вебінарів без установаження додаткового програмного забезпечення

- Можливість створення запису занять
- Надійність та стабільність роботи системи
- Наявність необхідних інструментів для проведення вебінару
- Вартість придбання ліцензії
- Максимальна кількість учасників вебінару
- Наявність інструментів для модерації
- Наявність технічної підтримки
- Можливість використання на різних типах пристроїв
- Наявність української локалізації

Відповідно до запропонованих критеріїв було проаналізовано такі сервіси для організації синхронної взаємодії: Microsoft Teams, Google Meet, Zoom та BigBlueButton. Оскільки передбачалось, що у вебінарах може брати участь досить велика кількість учасників, месенджери та сервіси, які не мали можливість забезпечити одночасну роботу понад 50 осіб не були взяті до уваги. Усі обрані сервіси так, чи інакше відповідали запропонованим критеріям. У безкоштовній версії кожен із них надає можливість приєднати до 100 осіб, тривалість вебінару складала 60 хвилин, крім Zoom, який мав обмеження до 40 хвилин та BigBlueButton, який не має таких обмежень. Всі сервіси мають можливість модерувати зустрічі, демонструвати зображення робочого столу комп'ютера чи з камер користувачів, спілкуватись в режимі реального часу голосом та у текстовому чаті. Також існує можливість проводити та модерувати зустрічі як на персональному комп'ютері, так і на мобільних пристроях. Для цього всі, крім BigBlueButton, потребують встановлення відповідних мобільних застосунків на пристрої. Водночас кожен із зазначених сервісів мав певні особливості.

Microsoft Teams може працювати у вебверсії та в застосунку на ПК та у застосунку на мобільному пристрої. Цікавою особливістю Microsoft Teams є можливість установки відповідного застосунку, який у корпоративній версії дає можливість керувати об'єктами на віддаленому ПК та організовувати роботу в окремих кімнатах. Від часу початку карантину можливості Microsoft Teams періодично змінюються. Наразі кількість учасників вебінару у Microsoft 365 for Education обмежується 300 особами, а час проведення – 24 годинами. Також наявна можливість запису занять. У випадку використання Microsoft 365 for Education цікавим є можливість групової взаємодії студентів та викладачів за допомогою дошки Microsoft Whiteboard та в документах Microsoft Word, Microsoft OneNote, Excel, Microsoft Powerpoint тощо. Крім того, нещодавно значно покращились можливості Microsoft Teams щодо взаємодії між учасниками навчального процесу, надання завдань та отримання викладачами зворотного зв'язку студентів.

Окремо варто відзначити сервіс Microsoft OneNote Classroom, який дає можливість організувати навчальний процес, визначаючи різні рівні доступу до

різних розділів. Також у Microsoft Teams є можливість організувати контроль знань учнів за допомогою тестів, створених у Microsoft Forms. Більше про можливості Microsoft Teams можна дізнатись на офіційному ресурсі [2]. Розпочати роботу з Microsoft Teams можна за адресою <https://teams.microsoft.com>.

Після початку карантину, для корпоративних облікових записів у версії G-Suite for Education (тепер Google Workspace for Education) було надано можливість проведення занять, в яких могли брати участь до 500 осіб, була ввімкнута можливість запису занять без обмеження за часом проведення. Працює Google Meet у вікні вебпереглядача. До Google Meet від початку було інтегровано дошку для спільної роботи Google Jamboard, а нещодавно ще й можливість використання дошки Miro. На відміну від Microsoft 365, де поєднані можливості організації синхронних та асинхронних видів взаємодії, в екосистемі Google Workspace for Education ці функції розмежовано. Для організації навчального процесу використовується Google Клас. При цьому учасники освітнього процесу можуть взаємодіяти за допомогою Google Документів, Google Таблиць та Google Презентацій. Більше про можливості Google Meet можна дізнатись на офіційному ресурсі [3]. Розпочати роботу з Google Meet можна за адресою <https://meet.google.com/>

Варто зазначити, що навіть у базовій, безкоштовній версії Zoom можна було здійснювати запис. Однак, обмеження по часу стало суттєвим недоліком врахованим при виборі системи для проведення вебінарів. На початку карантину вказані обмеження були тимчасово зняті. Для закладів освіти у 2022 році Міністерство освіти і науки України та Zoom Video Communications, Inc. погодили надання ліцензії уніфікованої комунікаційної платформи «Zoom Education» [4]. Також протягом 2022-2023 навчальних років заклади вищої освіти мали можливість отримати доступ до сервісу «Large Meetings» від Zoom. Вказаний сервіс дає можливість організувати вебінари до 1000 учасників з необмеженим часовим лімітом. Сервіс Zoom дає можливість організувати та проводити навчальні заняття у вікні вебпереглядача, однак повний функціонал сервісу можна реалізувати лише через використання відповідного безкоштовного застосунку. Більше про можливості Zoom можна дізнатись на офіційному ресурсі [5] Розпочати роботу із цим сервісом варто із реєстрації на <https://zoom.us/>.

Сервіс BigBlueButton з'явився у 2007 році. Це програмне забезпечення містить інструменти для організації та проведення вебінарів, їх запису та аналізу [6]. Оскільки це програмне забезпечення поширюється за ліцензією з відкритим кодом, то для його функціонування необхідний виділений сервер із досить широким каналом доступу, а також встановлення та налаштування, які може здійснити лише висококваліфікований фахівець. Таким чином, для розгортання та технічної підтримки необхідне певне фінансування. За умови наявності

аналогічних сервісів, які не потребують таких інвестицій, використання цього сервісу було визнано недоцільним. Як приклад BigBlueButton можна навести <https://bbb.pmg17.vn.ua/b/>, який розгорнуто та підтримується Лабораторією інформаційно-комунікаційних технологій КЗ «Вінницький фізико-математичний лицей №17». Освітняни можуть користуватись цим сервісом безкоштовно.

Результати аналізу можливостей сервісів для організації синхронної взаємодії показали, що на той час Google Meet давав можливість якнайкраще забезпечити виконання професійних обов'язків працівників КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти». Було розгорнуто Google Workspace for Education. Усі працівники та студенти академії були зареєстровані у ньому та змогли повною мірою використовувати можливості корпоративних облікових записів для організації освітнього процесу. Проведення ознайомлювальних тренінгів з використання Google Meet та Google Клас, а також створені відеоінструкції ([https://www.youtube.com/playlist?list=PLhtvzqEJiA\\_wLuSFps6yudvwVfi-O0mJE](https://www.youtube.com/playlist?list=PLhtvzqEJiA_wLuSFps6yudvwVfi-O0mJE)) з їх використання дала можливість за короткий час організувати роботу на курсах підвищення кваліфікації та у підготовці студентів закладу. Водночас працівники академії мають можливість, за потреби, користуватись також сервісом Microsoft Teams та «Large Meetings» від Zoom, що повною мірою забезпечує комфортність реалізації освітнього процесу.

#### Список використаних джерел:

1. Дейниченко Г.В., Бабак О.М. Синхронний та асинхронний режими взаємодії в організації дистанційного навчання. Наумовські читання : збірник тез доповідей Всеукраїнської XX науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, присвяченої 300-річчю до дня народження Григорія Сковороди (м. Харків, 3-4 листопада 2022 р.). Харків, 2023. С. 226–228.
2. Довідка Microsoft Teams. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/teams>
3. Довідка Google URL: <https://support.google.com/meet>
4. Компанія «Zoom» у партнерстві з Міністерством освіти і науки України надасть свої продукти для дистанційного навчання. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/kompaniya-zoom-u-partnerstvi-z-ministerstvom-osviti-i-nauki-ukrayini-nadast-svoyi-produkti-dlya-distancijnogo-navchannya>
5. Довідка Zoom URL: <https://support.zoom.us/>
6. BigBlueButton. URL: <https://bigbluebutton.org/>

**Ружицький Валерій,**  
кандидат педагогічних наук,

## ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Сьогодні в Україні набуває все більшого поширення використання інформаційного простору, сучасних освітніх технологій дистанційного та електронного навчання. Тому виникає проблема у представленні навчального контенту, який буде враховувати загальносвітові тенденції, що спрямовані на гнучкість та доступність освіти.

За концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірнього, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання [1].

Застосування технологій дистанційного навчання підвищує та вдосконалює ефективність освітнього процесу, що значною мірою залежить від рівня підготовки педагогів до реалізації дистанційного навчання, а також від готовності самих студентів навчатися в умовах дистанційної освіти.

Порівнюючи синхронне та асинхронне навчання, ми можемо виділити деякі особливості кожного формату. Зокрема, синхронний формат передбачає для здобувачів освіти швидкий зворотний зв'язок від педагога (можна відразу пояснити ті концепції та поняття, які викликають у слухачів складнощі); організацію групових активностей; розвиток навичок комунікації та колаборації; мотивацію до навчання в процесі спілкування [2].

До недоліків синхронного формату навчання можемо віднести: необхідність синхронізувати графік і підлаштовуватися під загальний темп навчання; якщо індивідуальна увага педагога потрібна кільком слухачам, то іншим доводиться чекати; залежність ефективності навчання від особистості педагога; високі вимоги до якості зв'язку під час навчальних занять [6].

Серед головних завдань використання технологій дистанційного навчання у ЗФПО можна виокремити такі: створення найсприятливіших умов для здобувачів освіти у здобутті ними вищої освіти; підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу та перепідготовка кадрів на основі упровадження новітніх інформаційно-комунікаційних та психолого-педагогічних технологій навчання.

Сервіси Google надають безліч можливостей, завдяки яким у студентів значно підвищується інтерес до навчання, створюють умови для саморозвитку здобувачів освіти, активізують пізнавальну діяльність студентів та сприяють формуванню у них інформаційної компетентності.

Завдяки сервісам Google викладачі та студенти отримують інструменти для спільної роботи в освітньому процесі.

Спілкуючись онлайн зі здобувачами освіти використовуємо Skype, створюємо групові чати, дзвінки та конференції у Viber, Telegram, WhatsApp, а також користуємося електронною поштою, тобто використовуємо усі доступні сервіси та можливості для співпраці зі студентами.

Нині хмарні сервіси – це повноцінні навчальні інструменти, що дозволяють викладачу створювати власний інформаційно-освітній простір. Саме завдяки цьому і формуються взаємини між викладачами та з, а сучасні цифрові технології стають важливою передумовою успішності як освітнього процесу загалом, так і дистанційного навчання зокрема.

Досвід організації дистанційного навчання в КЗ КОР «Білоцерківському гуманітарно-педагогічному фаховому коледжі» доводить про ефективність використання платформи Google Workspace.

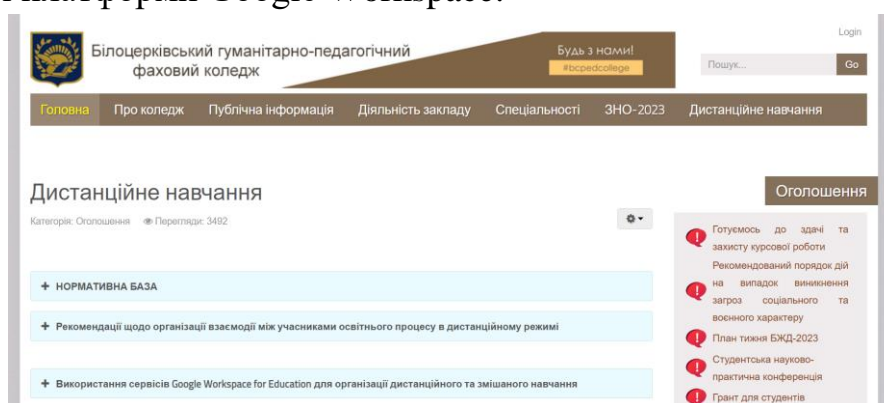
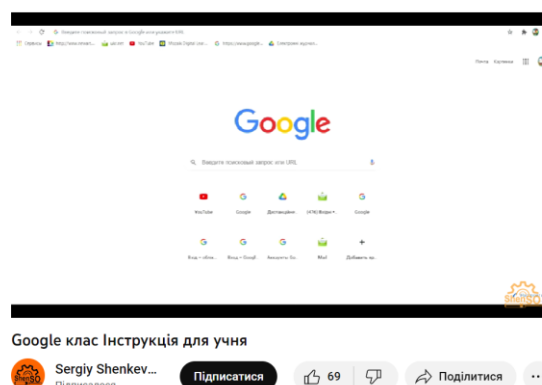


Рис 1. Платформа дистанційного навчання.

В коледжі було прийнято рішення використовувати платформу Google Workspace для дистанційного навчання та було проведено підготовку викладачів на курсах підвищення кваліфікації та серію семінарів тренінгів.

На сайті закладу існують відеоінструкції як працювати на платформі



Упровадження дистанційних технологій навчання у освітній процес спрямоване на глибоке розуміння навчального матеріалу та формування комунікативних (безпосереднє спілкування за допомогою засобів мережі Інтернет),

інформаційних (пошук інформації з різних джерел та можливість її критичного осмислення), самоосвітніх (уміння навчатись самостійно) компетентностей. Дистанційне навчання сприяє формуванню таких особистісних якостей як активність, самостійність, креативність, творчість, відповідальність, цілеспрямованість тощо.

#### **Список використаних джерел:**

1. Вишнівський В. В., Гніденко М. П., Гайдур Г. І., Ільїн О. О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів. Київ : ДУТ, 2014. 140 с.

2. Гнедкова О. О. Педагогічні умови формування фахових знань майбутніх учителів іноземних мов у процесі дистанційного навчання : дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Херсон, 2017.

3. Жевакіна Н. В. Технологія дистанційного навчання: сутність та особливості. Вісник Луган. держ. пед. ун-ту імені Тараса Шевченка. № 4. 2003. С. 68–373.

4. Закон України «Про освіту». URL: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/110-zakon-ukrayinypro-osvitu>.

5. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В.Г. Кременем 20 грудня 2000 р.).

6. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс : навч. посіб. / за ред. В.М. Кухаренка. 3-тє вид. Харків : НТУ«ПІ», «Торсінг», 2002. 320 с.

**Савик Василь,**  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри нафтогазової інженерії та технологій;  
**Суржко Тетяна,**  
аспірантка кафедри нафтогазової інженерії та технологій;  
**Книш Максим,**  
аспірант кафедри нафтогазової інженерії та технологій;  
**Ілляшенко Юрій,**  
аспірант кафедри нафтогазової інженерії та технологій,  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,  
м. Полтава.

## **ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, створення відкритих електронних освітніх ресурсів, збільшення потреби суспільства у персоналізованому й адаптивному навчанні сприяють необхідності впровадження інноваційних технологій в освіту. Однією з тенденцій сьогодення є використання дистанційної і змішаної форм навчання у вищому навчальному закладі. Більшість навчальних закладів запроваджує елементи дистанційного навчання, наприклад для надання консультацій, проведення занять під час карантину та ін. Вибір дистанційних платформ або відкритих ресурсів залежить від підготовленості колективу закладу до такої діяльності. Запровадження інституційних ресурсів (LMS – систем управління навчанням та CMS – систем управління контентом), відкритих ресурсів (на основі використання технологій Web 2.0, Web 3.0, хмарних сервісів, е-бібліотек та ін.) для організації дистанційного навчання залежить від багатьох чинників: підготовленості всіх учасників освітнього процесу (керівників, викладачів, студентів), нормативно-правового, навчально-методичного, матеріально-технічного забезпечення. У даній роботі розглянемо досвід запровадження елементів дистанційного навчання в освітньому процесі (з використанням LMS MOODLE).

У наш час Інтернет-технологій багато аспектів нашого життя переноситься в мережу, прискорюючи тим самим темпи розвитку інформаційного суспільства і долаючи географічні бар'єри. Не стає виключенням і освіта. Зараз вже не обов'язково знаходитись поруч з викладачем. Достатньо великий час існує заочна форма навчання студентів. Але її можливості дуже обмежені.

Інтернет дає змогу розширити їх, зробити заочне навчання справді повноцінним та всеосяжним.



Інформатизація освіти в Україні – один з найважливіших механізмів, що зачіпає основні напрямки модернізації освітньої системи. Сучасні інформаційні технології відкривають нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу. Велика роль надається методам активного пізнання, самоосвіті, дистанційним освітнім програмам [1].

У національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» використання системи LMS MOODLE розпочинається із ознайомленням викладача із основними положеннями і правилами.

Курс створюється адміністратором ресурсу згідно з освітньо-професійною програмою спеціальності (спеціалізації) за поданням кафедри, на якій викладається дисципліна у даному навчальному році. Створений курс для дисципліни «Машини і обладнання для буріння нафтових і газових свердловин» виглядає наступним чином.

Для того, щоб студенти мали змогу відвідувати обраний курс, перш за все необхідно, щоб даний курс був видимий. Потрібно провести наступні дії.

До дистанційного курсу необхідно під'єднати студентів. Це можна зробити різними способами. Наприклад, можна під'єднати студентів власноруч.

Студенти також можуть записатись на дистанційний курс власноруч. Для цього необхідно перевірити та за потреби встановити опцію самостійного запису на курс наступним чином.

На дистанційному курсі є можливість створити групу студентів, для чого необхідно провести наступні дії.

Групи студентів, їх присутність на дистанційному курсі показано на наступному рисунку.

За потреби заміни файлу тогорічної програми навчальної дисципліни на актуальну проводяться наступні дії.

Важливим елементом в процесі вивчення дисципліни є використання відео у навчальному процесі, яке можна закачати з YouTube наступним чином

Для повторення стилю оформлення (теми) дистанційного курсу проводимо наступні дії.

В роботі використано матеріали MOODLE Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Також з використанням MOODLE проводиться тестування науково-педагогічних працівників, наприклад, на знання нормативно-правових актів у сфері освітньої діяльності.

### **Список використаних джерел:**

1. Андрос М. Є. Тестування як елемент ефективності проведення дистанційного навчання / Мирослав Євгенійович Андрос // Науково-методичні

основи впровадження технологій змішаного навчання в системі відкритої післядипломної освіти: методичний посібник / С. П. Касьян, В. В. Олійник, Л. Л. Ляхоцька та інш. [за заг. ред. Л. Л. Ляхоцької (гол. ред.), С. П. Касьяна, В. В. Олійника / Мирослав Євгенійович Андрос. – Київ: ДВНЗ "Університет менеджменту освіти", 2018. – С. 238–256.

2. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В. М. Кухаренка, В. В. Бондаренка – Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.

3. Ляхоцька Л. Л. Дистанційне навчання та інформаційно-комунікаційні технології в системі відкритої післядипломної освіти: зб.-к навчальних матеріалів (робочі навчальні програми, конспекти занять та спецкурсів); ДЗВО «Ун-т менедж. освіти». – Київ, 2020. –170 с.

4. Олійник В. В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посібник / В. В. Олійник; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. – К.: «А. С. К.», 2013. – 312 с.

5. Осадча К. П. Організаційні проблеми впровадження системи управління курсами у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій [Електронний ресурс] / К.П. Осадча, В.В. Осадчий. – Режим доступу: <http://2013.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=24&lang=ru>.

**Скакаліна Олена,**  
кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри комп'ютерних та  
інформаційних технологій і систем,  
Національний університет «Полтавська  
політехніка імені Юрія Кондратюка».  
м. Полтава.

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ MICROSOFT TEAMS ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СПІЛЬНОЇ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З LONDON METROPOLITAN UNIVERSITY**

Лондонський столичний університет має багату історію з сильним освітнім корінням, починаючи з 1848 року. Університет, яким він є сьогодні, був створений у 2002 році після злиття Лондонського університету Гілдохолл і Університету Північного Лондона, що стало першим злиттям двох університетів у Великобританії. Його коріння, однак, міцно сягає в дев'ятнадцяте століття з заснуванням столичних вечірніх класів для молодих чоловіків у 1848 році.

У 1848 році тодішній єпископ Лондона закликав духовенство створити вечірні класи, щоб покращити «моральний, інтелектуальний і духовний стан молодих чоловіків у метрополії». Так народилися столичні вечірні класи для молодих чоловіків, які згодом перетворилися на коледж Лондонського Сіті, а потім на Політехнічний інститут Лондонського Сіті. У 1992 році він отримав статус університету та отримав назву London Guildhall University.

За останні 100 років наш кампус на півночі Лондона перетворився на сучасний, прогресивний центр із міцною репутацією за розширення доступу до освіти.

Цей кампус почав своє життя в 1896 році як Північний політехнічний інститут. До 1900 року кількість студентів подвоїлася, а пізніше Лондонський університет визнав вечірні ступені Інституту. У 1992 році Політехнічний інститут Північного Лондона отримав право на звання університету та можливість присуджувати власні ступені.

Починаючи з лютого 2023 року фахівці кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем Навчально-наукового інституту інформаційних технологій і робототехніки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» взяли участь в спільній роботі науково-дослідного семінару з London Metropolitan University, організатором якого виступає професор цього закладу з напрямку штучного інтелекту та інтелектуальних систем Василь

Василев. Навчання, обмін та розвиток сумісної роботи відбувається за допомогою інструментарію Microsoft Teams.

Microsoft Teams де-факто стали одним із інструментів, які навчальні заклади використовують для дистанційного навчання та співпраці. У липні 2021 року кількість активних користувачів Teams досягла 250 мільйонів щомісяця. Ця цифра вражає, враховуючи, що платформа була запущена у 2017 році! Однак для такого значного використання є вагома причина: Teams — це програмне забезпечення, яке ефективно допомагає спілкуватися та співпрацювати онлайн як під час пандемії, так і після неї.

Сьогодні цифровізація постає як ключовий фактор удосконалення системи освіти. Окрім безпосереднього впливу на ефективність навчального процесу, диджиталізація надає ланцюг непрямих переваг, зокрема оптимальне використання часу задля більш ефективного формування ключових компетентностей. Завдяки цифровізації освітній процес стає більш персоналізованим, доступним і гнучким. Це, своєю чергою, забезпечує комфортні умови для самонавчання, ефективного розвитку та кар'єрного зростання. Означене дослідження підтвердило актуальність цифровізації освітнього простору в контексті формування ключових компетентностей і довело необхідність подальшої розробки проблеми, зокрема пошуку більш ефективних шляхів впровадження цифровізації як комплексу інструментів, що оптимізують навчання, забезпечують персоналізацію й автоматизацію рутинних освітніх процесів. [1]

Цифрова реальність обумовлює визначення педагогічних пріоритетів у трансформації сутнісних позицій педагогічної науки, перегляду форм, методів, засобів і технологій навчання, виховання й розвитку здобувача освіти. Цифровізація освіти зумовлює об'єднання зусиль вчених і практиків педагогічної та психологічної наук, фахівців цифрових технологій для міждисциплінарного розв'язання сучасних проблем організації цифрового освітнього процесу. [2]

Microsoft Teams — це надпотужний інструмент для вчителів і навчальних закладів, який допомагає створити простір для кращої взаємодії з учнями та покращення навчання. Ця платформа на основі відео проста у використанні та працює на більшості пристроїв, щоб зв'язувати викладачів і студентів, де б вони не були.

Microsoft Teams може здатися просто інструментом онлайн-відеочату, але тут пропонується набагато складніша та потужніша система. Від відеочату та обміну документами до спільного редагування тощо — це ідеальний варіант для викладачів і студентів.

### Список використаних джерел:

1. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей: веб-сайт. URL: [http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/22/part\\_2/22.pdf](http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/22/part_2/22.pdf)
2. Цифровізація освіти: педагогічні пріоритети. "Освіта і суспільство", 2021, № 10-11, С. 8-9. [https://naps.gov.ua/ua/press/about\\_us/2545/](https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/2545/)

**Скрипник Марина,**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри філософії і освіти дорослих;

**Кравчинська Тетяна,**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри філософії і освіти дорослих;

**Волинець Наталія,**

старший викладач кафедри філософії і освіти дорослих,  
ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,  
м. Київ.

## **КОГНІТИВНА ВЗАЄМОДІЯ З ДОРОСЛИМ УЧНЕМ В УМОВАХ ВІЙНИ: ДОСВІД РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ВМІСТУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІВ**

Активна фаза російсько-української війни з 24 лютого 2022-го поставила перед освітянами, зокрема перед андрагогами питання про пізнавальний потенціал онлайн взаємодії й навчання дорослих учнів у кризових умовах. Адже концепція втіленого пізнання (від англ. *Theory of embodied cognition*), за якою між чуттєво-моторним досвідом і поведінкою, емоціями, ухваленням рішень існує складний зв'язок, доводить, що взаємодія тіла з навколишнім середовищем створює або сприяє пізнанню. Мозок працює у взаємозв'язку з фізичними факторами, а відчуття пов'язані як з несвідомим, так і зі свідомим мисленням. В умовах не лише персонального рівня травматизації, а колективної травми війни ключовим стало осмислення проблеми когнітивної взаємодії, що описує пізнавальну діяльність з точки зору процесів інформаційного обміну людини з довкіллям.

Метою нашого розгляду є окреслення пізнавального потенціалу креолізованих навчальних текстів для створення інтерактивного вмісту для проєктованих онлайн-курсів підвищення кваліфікації педагогів в умовах війни.

Дизайн теми, спецкурсів для онлайн підвищення кваліфікації педагогів вимагає ретельно спланованого, організованого та послідовного навчання,

узгодженого з очікуваними цілями навчання і професійним розвитком педагогів. Поміж техніко-педагогічних відомих проєктних моделей (ADDIE, TPACK, 7Cs of Learning Design, 4C/ID) автори ґрунтувалися на моделі TPACK, у якій структуровано компетенції педагога щодо впровадження ІКТ у викладанні та навчанні. TPACK зосереджується на інтеграції інформаційних технологій у навчальні ситуації. Для оптимізації застосування цифрових ресурсів в онлайн навчанні автори розробили матрицю відбору, створення та модифікації креолізованих навчальних текстів для дев'яти подій навчання [1]. У матриці взаємозамінюються цифрові інструменти для створення креолізованого тексту для конкретної події навчання.

Також розроблено низку таких текстів: інтерактивний онлайн посібник [2]; інтерактивні робочі зошити тощо. Інтерактивні онлайн посібник та робочий зошит як сучасні засоби є видом електронного видання, що містить: мультимедійний та інтерактивний вміст; механізм контролю (самоконтролю) знань з теми, що вивчається; різноманітні інтерактивні матеріали; зручну навігацію згідно із сучасними стандартами. Переваги інтерактивного онлайн посібник як різновиду електронного видання така: гнучкість і зручність графіка навчання; реалізація ідеї індивідуального навчання, забезпечення індивідуальної траєкторії професійного розвитку; самооцінювання; консультування з викладачем в ході навчання; використання кольорової графіки, анімації, звукового супроводу, гіпертексту тощо; нелінійне вивчення матеріалу; встановлення зв'язку з додатковою літературою в електронних бібліотеках, освітніх сайтах та інших ресурсах.

Проаналізовані сучасні дослідження [3] дозволили визначити вихідні позиції для реалізації пізнавального потенціалу в розроблених креолізованих навчальних текстах. Зокрема, діагностика куратором запитів слухачів для представлення реальних проблем і ситуацій з окресленням чітких інструкцій щодо технічних аспектів виконання; навчальний матеріал подавати через концептуальні метафори (фрейми, метафори, наративи) дорослих учнів у мультимодальних навчальних текстах як продуктивних способах впливу на різні канали сприймання; при створенні таких мультимодальних текстів враховувати конструктивістські та проєктні підходи, проблемне навчання, домінантність у характеристиці цифрових інструментів. У роботі з креолізованими навчальними текстами доцільно застосовувати такі види навчальної діяльності: аналіз і синтез; дослідження або розв'язання проблем; взаємодія у тематичних дослідженнях або проєктах; спільне формування знань; рефлексія.

У запропонованих міркуваннях когнітивна взаємодія постає не лише як перспектива в онлайн підвищенні кваліфікації, а як і екзистенційний контакт із дійсністю в умовах війни. Креолізований навчальний текст за цих умов створює інтерактивний вміст.

### Список використаних джерел:

1. Скрипник М. І., Кравчинська Т. С., Волинець Н. П. Віртуальний освітній простір, що узгоджує когніції суб'єктів учіння з технічною архітектурою. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2022. Випуск № 87, Київ. С. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.87.19>.

2. Скрипник М. І., Кравчинська Т. С., Волинець Н. П. Пізнаваймо. Творімо. Взаємодіймо. Як еволюціонують навчальні тексти в XXI ст.?. URL : <https://u.to/PrJaHA>. (дата звернення: 17.05.2023).

3. Improving online teaching : Practical guide for quality online education / Sangra A. et al. Barcelona : Editorial UOC. 2022. 215 p. URL : <https://u.to/DUWkHw>. (дата звернення: 17.05.2023).

**Щербань Марія,**

учитель української мови і літератури,  
спеціаліст вищої категорії, старший учитель  
Херсонської спеціалізованої школи I-III ступенів №52  
з поглибленим вивченням української мови.

## СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Інформатизація освіти є сталою тенденцією її розвитку протягом останніх десятиліть. Проте останній рік, який відзначився в Україні переходом освіти до дистанційної форми реалізації в умовах воєнного стану, виразно продемонстрував потреби, можливості, позитиви й проблеми у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Опанування ними стало необхідною передумовою реалізації освітнього процесу і додатковим аргументом на користь використання цифрових засобів навчання для підвищення його якості.

Більшість людей краще сприймає візуальну інформацію. Вона швидше систематизується, а кольорові образи завдяки включенню емоційної складової ліпше засвоюються. Необхідність візуалізації навчальної інформації обумовлена особливостями мислення сучасного учня, зокрема: здатністю до швидкого перемикавання уваги та оперативної обробки інформації; переважанням сприйняття графічної інформації, і водночас, непристосованістю до сприйняття лінійної й однорідної інформації, у тому числі великих книжкових текстів.

Тож візуалізація та наочність на уроках є одним із способів не тільки відтворення знань, а й їх аналізу та синтезу. Тобто, використання візуалізації та наочності якнайкраще розвивають усі ключові компетентності, які лежать в основі Нової української школи.

Візуалізація навчального матеріалу виконує достатньо широкий обсяг функцій (завдань). Серед них [1, с. 7; 9, с. 47; 15, с. 147]:

- допомога у створенні образу повідомлення;
- привернення уваги, виклик зацікавленості, емоційного ставлення до навчальної інформації;
- підвищення інформаційної насиченості освітнього процесу за одночасного зменшення часу для сприйняття навчального матеріалу, підтримка високого темпу навчання;
- раціоналізація організації навчально-пізнавальної діяльності шляхом її структурування; активізація пізнавального інтересу;
- сприяння подоланню мовного бар'єра, збільшення доступності інформації для іншомовних здобувачів освіти;
- інтенсифікація мисленнєвих операцій (аналізу, порівняння, здатності до логічних умовиводів, проведення аналогій, пошук нестандартних способів виконання завдання тощо). Використовуючи візуалізацію навчального матеріалу, необхідно брати до уваги готовність суб'єктів освітнього процесу – викладачів і здобувачів вищої освіти – до створення, сприйняття, роботи з візуальними моделями. А. Рапуто звертає увагу на сукупності системних властивостей особистості викладача, який готовий до візуального представлення знань [2, с. 139]: володіння технологіями візуалізації (технологіями подання знань у «згорнутому» вигляді, технологіями екстеріоризації психологічних репрезентацій навчального матеріалу); розвинуте візуально-образне мислення; уміння зберігати та передавати візуальну інформацію для колективного використання; уміння візуальним способом представляти результати діяльності; знання правил і прийомів композиції і колористики, а також методології роботи з мультимедіа.

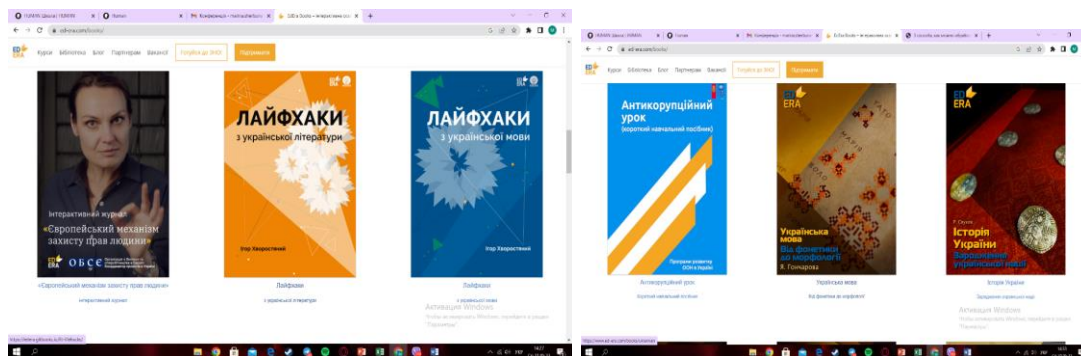
Програмні засоби загального призначення відрізняються великою різноманітністю.

На рис. 1 представлена інтерактивна книга – це текст, доповнений 3D моделями, аудіо, ідеоматеріалами та тематичними анімаціями. EdEra Books — соціальний проєкт інтерактивної освітньої літератури. Онлайн-книги на EdEra складаються з ілюстрованих текстів з інтегрованими відео та тестами для



перевірки здобутих знань. Дозволяють поєднати різні методи сприйняття інформації і підвищити ефективність навчання. І головне — безкоштовний доступ онлайн 24/7:

- якісний систематизований виклад
- інтегровані відео та візуалізації
- вбудовані тести та тренажери
- адаптація до будь-якого пристрою
- регуляція розміру кегля та «Нічний режим»
- цілодобовий та повний онлайн-доступ
- коментування кожної сторінки підручника
- безкоштовно



*Рис. 1. Інтерактивні книги на EdEra Books*

На рис. 2 представлено хмару тегів або хмару слів - це візуальне відтворення списку слів, міток чи категорій на єдиному спільному зображенні, який успішно можна використати в навчальній роботі.



*Рис. 2. Хмара слів створена за допомогою онлайн-сервісу <https://www.wordclouds.com> ( <https://worditout.com> )*

На рис. 3 представлено трейлер - це короткий відеоролик на 3-5 хвилин, що доповнює розповідь про певне явище, історичну подію, книгу. Його можна

створити за допомогою програм Windows Movie Maker (для початківців) Vegas Pro (для впевнених користувачів).

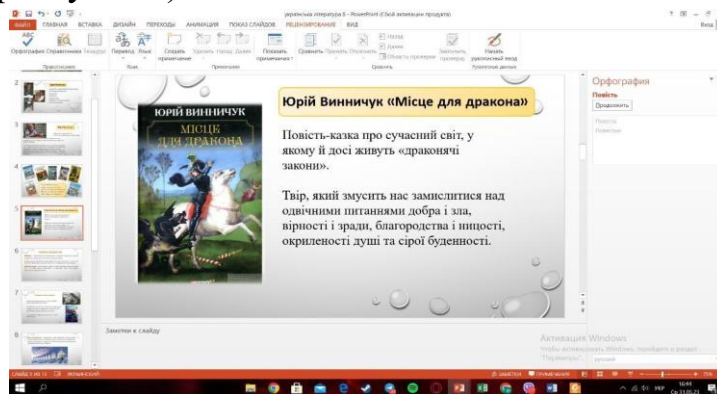


Рис. 3. Буктрейлер до повісті казки «Місце для дракона» Юрія Винничука, створений за допомогою Windows Movie Maker

На рис. 4 представлено Padlet – це один із найпопулярніших сервісів для створення таких онлайн-дошок для співпраці та взаємодії. Кожна дошка має опції налаштування спільного доступу: загальний, за посиланням або за e-mail та унікальну вебадресу, яку можна повідомити колегам або учням із метою подальшого наповнення або редагування дошки даними. Доступ можна налаштувати так, щоб гості мали можливість тільки переглядати, додавати матеріали або повністю редагувати. Урок із використанням віртуальної дошки зацікавлює учнів, посилює мотивацію до навчання. Отже, дошку Padlet можна використовувати як під час дистанційного навчання, так і в режимі офлайн.

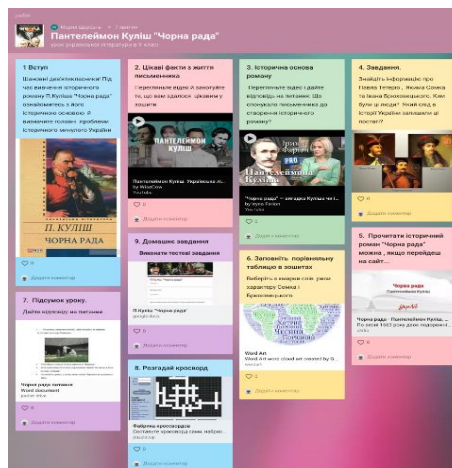
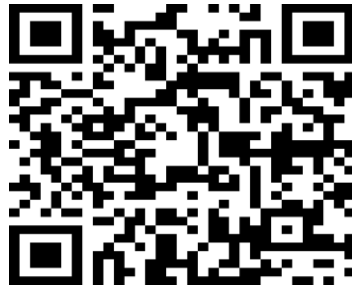


Рис. 4. Padlet-дошка з української літератури для учнів 9 класу (Тема: Пантелеймон Куліш «Чорна рада»)

Як працює ця онлайн дошка, ви можете переглянути, відсканувавши цей Q-код.



На рис. 5 представлено кроссенс - це сучасний методичний прийом візуалізації навчального матеріалу, який виконує такі функції: навчальну (сприяє засвоєнню навчального матеріалу); мотиваційну (забезпечує інтерес до навчальної теми); - комунікативну (створює мікро- і макродіалоги між різними учасниками навчального процесу – учителем, учнями, підручником тощо); соціальну (пояснює причини і закономірності певного явища, його елементи, суперечність тощо).



Рис. 5. Кроссенс до узагальненого уроку з української літератури в 9 класі: «Творчість Григорія Сковороди»

На рис. 6 продемонстровано [LearningApps.org](http://LearningApps.org) - онлайн-сервіс, що є конструктором для розробки різноманітних інтерактивних завдань із різних предметних галузей. Вправи поділяються на категорії, у межах яких можна обрати кілька шаблонів. Наприклад, у категорії «Вибір» є такі: «Фрагменти зображення», «Вікторина», «Знайти слова»; у категорії «Розподіл» – «Поділ на групи», «Знайти пару», «Класифікація».

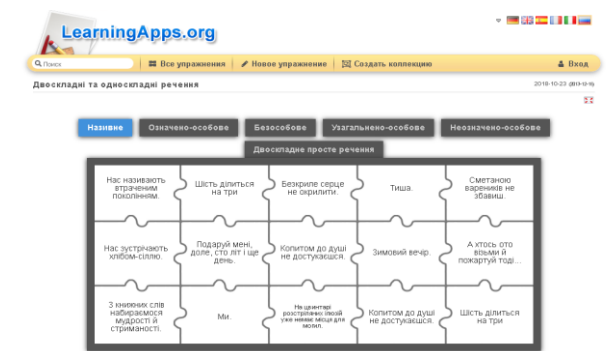


Рис. 6. Повторення вивченого з теми «Односкладні і двоскладні речення» у 8 класі за допомогою онлайн-сервісу [LearningApps.org](https://www.learningapps.org/)

На рис. 7 продемонстровано Genially – мультизадачний онлайн-сервіс для створення презентацій, інтерактивних посібників... І це ще далеко не повний перелік! Сервіс містить понад тисячу різноманітних шаблонів, за допомогою яких можна швидко і без зайвих зусиль створювати інтерактивний контент. Є безкоштовна та платна версії. У базовій версії цілком достатньо шаблонів для створення робіт, які вражають!



Рис. 7. Genially – мультизадачний онлайн-сервіс для створення презентацій, інтерактивних посібників

На рис. 8 продемонстровано Мапу думок або Інтелект-карту — діаграма, на якій відображають слова, ідеї, завдання, або інші елементи, розташовані навколо основного слова або ідеї.

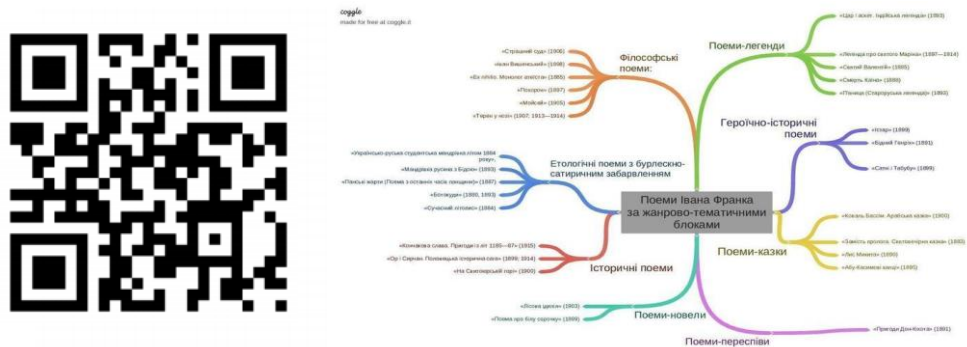


Рис. 8. Ментальна карта, створена за допомогою Coogole.it

На рис. 9 продемонстровано Таймлайн — це інструмент, який допомагає проілюструвати розвиток певної події у часі та просторі.

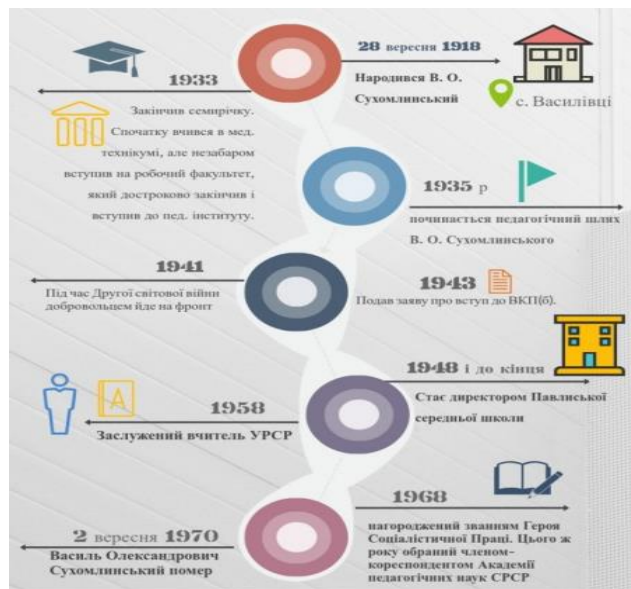


Рис. 9. Таймлайн до біографії Василя Сухомлинського, створений за допомогою онлайн-сервісу <https://www.sutori.com>

Отже, використання візуалізації у навчальній діяльності була і залишається актуальною з огляду на інтенсивне зростання обсягів інформації, особливості сприйняття інформації, зокрема навчальної, сучасним поколінням здобувачів освіти, активний розвиток поряд із традиційною офлайн-освітою її дистанційної форми з використанням онлайн-навчання, особливо в період криз різного характеру, які можуть унеможливити очну форму здобуття освіти.

### Список використаних джерел:

1. Безуглий Д. Візуалізація як сучасна стратегія навчання. Фізико-математична освіта. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2014. № 1 (2). С. 5–11.
2. Рапуто А. Г. Визуализация как неотъемлемая составляющая процесса обучения преподавателей. Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 5. С. 138–141

**Ярова Інна,**  
методист I категорії,  
ВСП «Фаховий коледж інженерії, управління  
та землевпорядкування Національного авіаційного університету».

## **РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ Е-НАВЧАННЯ В ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ**

E-learning (з англ. електронне навчання) — це навчання, яке передбачає передачу та отримання знань через інтернет та цифрові технології [1]. Це може містити відеолекції, вебінари, інтерактивні курси, онлайн-дискусії та інші електронні ресурси для навчання.

Електронне навчання (e-learning) стає все більш актуальним у сучасному освітньому контексті з кількох причин:

По-перше, гнучкість і доступність: Електронне навчання дозволяє студентам отримувати знання та навички у будь-який зручний для них час і місце. Вони можуть навчатися з використанням комп'ютера, ноутбука, планшета або навіть мобільного пристрою. Це особливо корисно для тих, хто працює або має інші зобов'язання, що обмежують їх час.

По-друге, широкий доступ до ресурсів: Електронне навчання надає студентам можливість отримувати доступ до великої кількості навчальних ресурсів, які можуть бути електронними підручниками, відеолекціями, інтерактивними вправами, вебсайтами та іншими цифровими матеріалами. Це дозволяє студентам розширити свої знання та вивчати нові теми в більш швидкому темпі.

По-третє, інтерактивність та залучення: Електронне навчання може бути інтерактивним, надаючи студентам можливість активно спілкуватися, ставити питання, виконувати вправи та брати участь у дискусіях через форуми або чати. Це сприяє залученню студентів до навчального процесу та покращує їх зрозуміння матеріалу.

По-четверте, постійне оновлення та актуальність: Завдяки електронному навчанню можна швидко оновлювати навчальний матеріал і включати актуальні дані, приклади та нові розробки у відповідні галузі. Це особливо важливо в швидкозмінюваних сферах, де професійні знання постійно оновлюються і розвиваються.

По-п'яте, життєвий доступ до актуальних ресурсів: За допомогою електронного навчання студенти можуть мати миттєвий доступ до актуальних джерел інформації, досліджень, статей та новин, пов'язаних з їх галуззю. Інтернет

надає безліч ресурсів, які можуть бути використані для оновлення та поглиблення знань.

По-шосте, взаємодія з практиками та експертами: Електронне навчання може надати студентам можливість взаємодіяти з практиками та експертами у відповідній галузі. Це може бути здійснено через відеоконференції, онлайн-дискусії, вебінари та інші форми взаємодії. Студенти можуть отримати оновлені погляди, поради та перспективи від тих, хто має безпосередній досвід у галузі. Мотивація студентів є важливим аспектом ефективного використання технологій електронного навчання. Ось декілька підходів та стратегій, які можуть допомогти мотивувати студентів через технології електронного навчання:

- створення цікавого та змістовного матеріалу: При розробці курсів електронного навчання слід звернути увагу на структуру, якість та змістовність матеріалу. Доцільно зробити його цікавим, актуальним і релевантним для студентів, варто пояснювати практичні застосування навчального матеріалу у реальному житті;

- використання інтерактивних методів навчання: Включення інтерактивних елементів, таких як відео, аудіозаписи, вебінари, віртуальні лабораторії, інтерактивні вправи та інші форми взаємодії, може сприяти залученню студентів. Доцільно забезпечувати можливість для студентів активно взаємодіяти з матеріалом і один з одним;

- надання зворотного зв'язку та оцінювання: Важливо забезпечити систему надання зворотного зв'язку студентам, яка допоможе їм зрозуміти свої успіхи та області для поліпшення. Варто використовувати автоматичні системи оцінювання та повідомлення про прогрес, щоб студенти бачили свої досягнення та поступовий прогрес;

- створення спільноти та співпраці: Доцільно пропонувати можливості для співпраці та взаємодії між студентами, наприклад, через форуми, онлайн-групи, спільні проекти або дискусії. Створення віртуальної спільноти може сприяти взаємопідтримці, співпраці та обміну досвідом.

Для підвищення ефективності технологій електронного навчання можна використовувати наступні стратегії (табл. 1).

Подальші дослідження можуть стосуватися того, наскільки різні технології е-навчання привертають і утримують увагу студентів. Можна вивчити, які методи навчання найбільш ефективні для залучення студентів, сприяють їх активності та зацікавленості в процесі професійного розвитку, провести порівняння результатів навчання студентів, які використовують відеолекції, вебінари та інтерактивні курси, з результатами тих, хто навчається традиційними методами.

## Стратегії підвищення ефективності технологій електронного навчання\*

| Стратегія                                       | Характеристика  |
|---|---|
| Чітке структурування курсів                     | Ретельно розробіть структуру курсу зі зрозумілими модулями, темами та завданнями. Забезпечте логічний порядок навчального матеріалу та вказівки щодо послідовності виконання завдань.   |
| Використання різноманітних форматів матеріалів  | Поєднуйте різні формати матеріалів, такі як відеолекції, текстові документи, інтерактивні вправи, вебіари тощо. Це розширить спектр сприйняття інформації студентами та забезпечить більш глибоке розуміння матеріалу.  |
| Забезпечення інтерактивності та активної участі | Стимулюйте студентів до активної участі, спілкування та взаємодії. Використовуйте форуми, чати, дискусійні групи, завдання з взаємодії та спільних проєктів для залучення студентів до навчального процесу.   |
| Забезпечення доступності та технічної підтримки | Переконайтеся, що студенти мають доступ до необхідних технічних ресурсів та програмного забезпечення. Забезпечте підтримку стосовно технічних питань, якщо студенти зіткнуться з проблемами під час використання платформи електронного навчання.   |
| Надання зворотного зв'язку та оцінювання        | Відведіть час для надання зворотного зв'язку та оцінювання студентів. Дайте студентам можливість отримати конструктивну критику та поради щодо покращення їх роботи.  |
| Стимулювання саморегуляції та самоорганізації   | Зробіть акцент на розвиток навичок саморегуляції та самоорганізації у студентів. Надайте їм можливість планувати свій час, встановлювати мети, ставити пріоритети та відстежувати свій прогрес. Заохочуйте їх до самостійного вивчення матеріалу та виконання завдань, щоб вони відчували себе власниками свого навчання. |
| Підтримка соціальної взаємодії                  | Забезпечте можливості для соціальної взаємодії та співпраці між студентами. Створюйте групові завдання, використовуйте проєкти, спільні дискусії або онлайн-форуми, щоб студенти могли обмінюватися ідеями, спілкуватися та вчитися один від одного.  |
| Постійна підтримка та мотивація                 | Забезпечуйте постійну підтримку та мотивацію студентам. Надайте їм можливість звертатися до вас або до інших викладачів з питань, вираження труднощів чи отримання додаткової допомоги. Створюйте стимули для досягнення успіху, наприклад, нагороди, сертифікати або визнання досягнень.                                 |
| Постійне оновлення та покращення                | Враховуйте фідбек студентів та власний досвід, щоб постійно оновлювати та покращувати курси дистанційного навчання. Впроваджуйте нові технології, методи навчання та навчальні ресурси, щоб забезпечити їх актуальність та високу якість.   |

\* узагальнено автором на основі рекомендацій [2].

Узагальнюючи застосування технологій електронного навчання, можна сказати, що вони мають багато переваг і потенціалу для покращення процесу



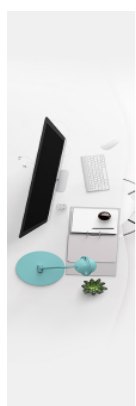
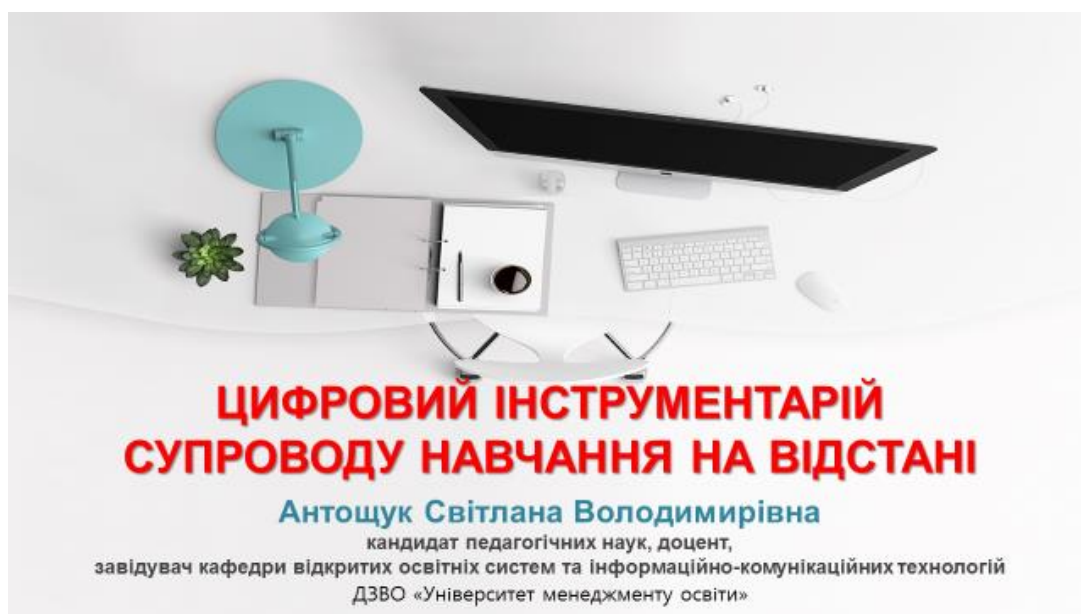
навчання та професійного розвитку. Основні переваги включають: гнучкість та доступність, розширений доступ до ресурсів, інтерактивність та залучення, оновлення та актуальність, відстеження прогресу та оцінювання.

#### **Список використаних джерел:**

1. E-learning. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://sendpulse.ua/support/glossary/elearning>
2. Компанія Openai.com. *Офіційний сайт.* <https://chat.openai.com>.

# Презентаційні матеріали доповідей

**АНТОЩУК СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА,**  
завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій  
Центрального інституту післядипломної освіти  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»,  
кандидат педагогічних наук, доцент (м. Київ, Україна)

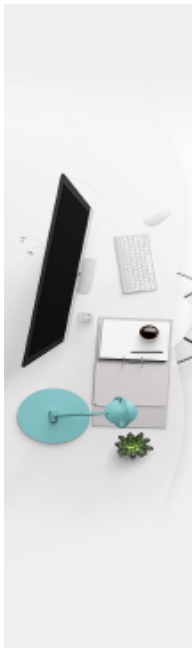


## Нові підходи до викладання та навчання



## Сервіси та платформи для взаємодії та залучення





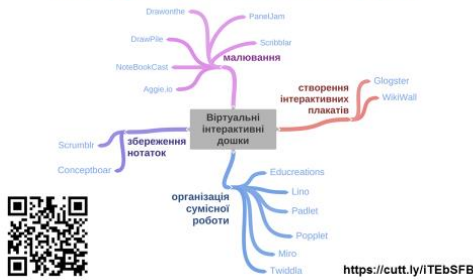
## Відеотрансляції для супроводу онлайн-навчання



## Інструменти для обговорень



## Віртуальні дошки – інструменти для співпраці



## Інструменти для створення інтерактивних вправ та ігор



## Інструменти для опитування/голосувань



## Створення тестів та проведення тестування





**КОНДРАТОВА ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА,**  
*доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат педагогічних наук, доцент (м. Київ, Україна)*



*II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція  
«ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВІДКРИТОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ»*

## **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**



*Кондратова Л.Г. – к.п.н,  
доцент кафедри ВОСІКТ*

**Цифровізація освіти**

Цифрова трансформація освіти в Україні у 2021 році

- Забезпечити участь усіх громадян у цифровій трансформації освіти через онлайн
- Забезпечити участь усіх громадян у цифровій трансформації освіти через онлайн
- Забезпечити участь усіх громадян у цифровій трансформації освіти через онлайн
- Забезпечити участь усіх громадян у цифровій трансформації освіти через онлайн

ПРОЕКТ КОНЦЕПЦІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ І НАУКИ

У МОН вважають пріоритетом цифровізацію освіти

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ: антикризові рішення, можливості, плани

**Підготовка НПП та ПП до ДН**

У МОН ОБГОВОРИЛИ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ

В УКРАЇНІ ВВЕДЕНО ВОЄННИЙ СТАН. ВСІ ЗАКЛАДИ ОСВІТИ ЗДІЙСНЮЮТЬ НАВЧАННЯ У ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ

МОН РЕКОМЕНДУЄ ВАРІАНТИ ДЛЯ УЧНІВ 9-10 КЛАСІВ ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ЗРУДОСІ СТОПОВИМІ ПІДКРИТІМ ПОСИЛАННЯМ НАЗВЕРХУ НА СТОРІНКІ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Оновлені умови організації дистанційного навчання

Освіта в умовах воєнного стану

Положення набуло чинності 16 лютого

# Розвиток цифрової компетентності ПП

Рамка цифрової компетентності вчителя **DigCompEdu** орієнтована на вчителів та викладачів усіх рівнів освіти



## Курс післядипломної освіти на розвиток ЦК



### Які цифрові інструменти необхідні педагогу в ДН?



Тематика навчання в післядипломній освіті

### КПК - навчаємо – експериментуємо – узагальнюємо вітчизняний досвід



Цифрові інструменти ДН

## Цифрові інструменти ДН



Цифрові інструменти Google для освіти

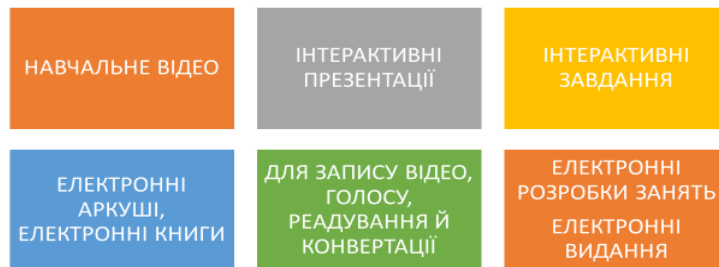


## Вебсервіси для педагогів



## Цифрові інструменти ДН

### ВЕБСЕРВІСИ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ



### СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КОНТЕНТУ

#### Тематичні курси кафедри ВОСІКТ



### Цифрові інструменти для створення відеос



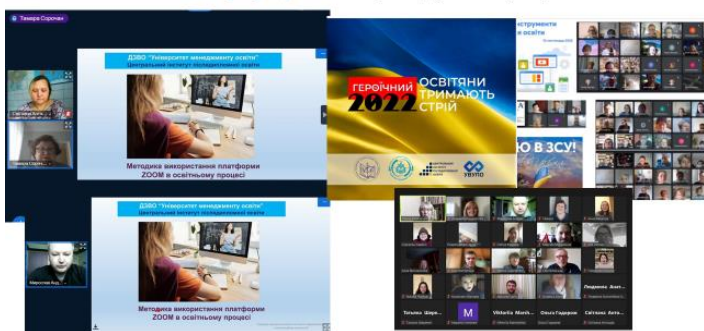
## Тренінги ЦПО

### Підготовка НПП до організації ДН

Вебінар-практикум "Технологія створення відеороликів для супроводу освітньої діяльності" Спікер вебінару Кондратова Л.Г.

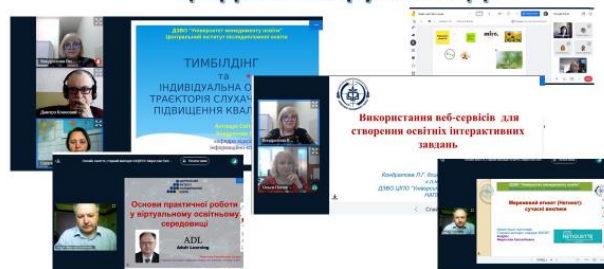


Вебінар для НПП та методистів ЦПО на тему "Методика використання ZOOM в освітньому процесі". Спікери Андрос М.Є., ЛарінС.В.



## Курси викладачів-тьюторів 15.05.2023

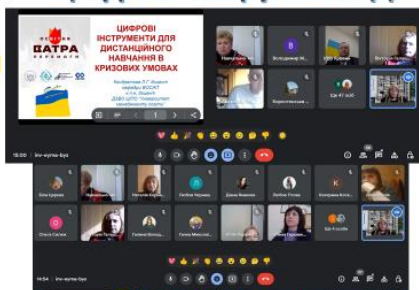
### Цифрові інструменти ДН



## Освітня ватра Перемоги



### Цифрові інструменти ДН





## Дослідно-експериментальна діяльність НАПН України

### Тренінги для установ НАПН України

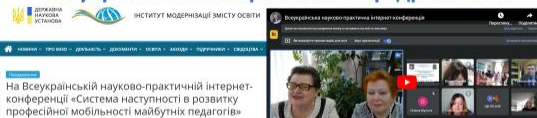
тренінг-курс за програмою підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників «Використання сервісів Google для організації та проведення науково-освітньої діяльності» для установ НАПН України.



### Авторські спецкурси кафедра цифрових технологій



### Всеукраїнські експерименти кафедра ВОСІКТ



## Завершено Всеукраїнський експеримент

### «Формування інтегрованого освітнього середовища ліцею як фактор різнобічного розвитку особистості учня»

на базі Запорізького класичного ліцею Запорізької міської ради Запорізької області 2018-2023 р.



## Плануємо цифровий розвиток освіти РАЗОМ ДО ПЕРЕМОГИ!



# МАТЕРІАЛИ МАЙСТЕР-КЛАСІВ

**АНДРОС МИРОСЛАВ ЄВГЕНОВИЧ,**

*старший викладач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (м. Київ, Україна)*

ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Центральний інститут післядипломної освіти

## Питання кібербезпеченості в освітньому процесі

**Андрос М.Є.**  
Старший викладач  
кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій



### ПЛАН майстер-класу



1. Поняття «Кіберпростір»
2. Поняття «Кібербезпека» та «Кібербезпеченість»
3. Поняття «Кіберзлочинність»
4. Поняття «Кіберсоціалізація»
5. Поняття «Кібернасильство»

**Мета майстер-класу:**  
Підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності педагогічного та методичного персоналу закладів освіти



### ПОНЯТТЯ КІБЕРПРОСТІР

**«Le neuromancer»**

науково-фантастичний роман 1984 року американсько-канадського письменника **Вільяма Гібсона**



Віртуальний простір як такий, в якому циркулюють електронні дані всіх комп'ютерів світу.

### РІЗНИЦЯ МІЖ ЖИВОЮ ТА НЕЖИВОЮ СИСТЕМАМИ

За оцінкою Норберта Вієра (одного із основоположників теорії інформації та кібернетики), існуюча матерія та енергія хоча і становлять фундаментальні основи життя, але самі по собі не визначають принципової різниці між живими і неживими системами.

**Ця різниця визначається іншою фундаментальною основою – інформацією, властивою усім живим організмам.**



### ІНФОРМАЦІЯ

**«Без матеріалів ніщо не існує, без енергії ніщо не відбувається, без інформації ніщо не має сенсу.»**



**Інформація** – це те, що сприймається хоча б одним з органів чуття живої істоти та викликає її відповідне реагування, а також штучною системою, яка має функціональні можливості (пристрої та ін.), сприймати, навіть спеціально підготовлене, все те або часткове, що сприймається живою істотою.

### Цифрове Сприймання

**Сприймання - Сприйняття**, (перехід від від'язу) – чуттєве осмислення предметів та явищ дійсності в сукупності програмованих їм властивостей та особливостей при безпосередній їх дії на органи чуття (С.І.Андрос).

**Сприймання** стосується швидше когнітивних процесів, сприйняття є їх результатом.

У залежності від провідних аспектів об'єкта, що сприймаються, виділяють такі класи сприймань:

- ✓ простору
- ✓ часу
- ✓ руху об'єктів



Якщо в коробку покласти алмаз – вона стане ілюмінатом. Якщо в коробку покласти олівчик – вона стане урною. Ми те, що вкладаємо у свою голову.



### АНТИВІРУСНІ РЕСУРСИ

- <http://vseproka.in.ua/> — Правила безпечного використання інтернет-ресурсів для учнів, про інтернет-файли та антивірусні програми
- <http://www.avast.com/> — Антивірусна програма Avast!
- <http://www.lavasoftware.com/> — Сайт виробника антишпінусної програми Ad-Aware
- <http://www.panda.com/> — Антивірусна програма Panda
- <http://www.sophos.com/> — Портал інтернет-безпеки
- <http://www.onlinedia.org.ua/> — Портал «Онлайн» — безпека дітей в Інтернеті
- <http://www.dif.edu.ua/> — Правила інтернет-безпеки та інтернет-етики для дітей і підлітків
- <http://www.drweb.com/> — Сайт антивірусної програми Dr. Web
- <http://www.eset.com/> — Сайт антивірусної програми Nod32

### Який антивірус поставити у 2013 році: п'ять найкращих безкоштовних рішень

**Avast Free Antivirus**  
 Операційна система: Windows, Mac, Android, iOS  
 «Обсягості» вільного версії, завантажено понад 100 мільйонів користувачів. Найкращий інструмент швидкого сканування. Швидко працює, не впливає на продуктивність комп'ютера.

**Avira Free Security**  
 Операційна система: Windows, Android, iOS  
 «Обсягості» вільного версії, завантажено понад 100 мільйонів користувачів. Найкращий інструмент швидкого сканування. Швидко працює, не впливає на продуктивність комп'ютера.

**Avast Free Antivirus**  
 Операційна система: Windows, Mac, Android, iOS  
 «Обсягості» вільного версії, завантажено понад 100 мільйонів користувачів. Найкращий інструмент швидкого сканування. Швидко працює, не впливає на продуктивність комп'ютера.

**Avira Free Security**  
 Операційна система: Windows, Android, iOS  
 «Обсягості» вільного версії, завантажено понад 100 мільйонів користувачів. Найкращий інструмент швидкого сканування. Швидко працює, не впливає на продуктивність комп'ютера.

### Навігація VPN для України

Підприємства операційних систем  
 Підприємства для VPN-підключення операційних систем, мають як користувачі: Android, iOS, Windows та інші мобільні пристрої.  
 Абоненти підприємств вільно користуються Інтернетом у мережі 1-10 км швидкістю ширини каналу. Підприємства мають можливість використовувати Інтернет-ресурси в мережі 1-10 км швидкістю ширини каналу.

Підприємства VPN-підключення та безкоштовні. Підприємства мають можливість використовувати Інтернет-ресурси в мережі 1-10 км швидкістю ширини каналу. Підприємства мають можливість використовувати Інтернет-ресурси в мережі 1-10 км швидкістю ширини каналу.

### РЕСУРСИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРАВА І ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

- <http://www.patent.net.ua/> — Відповідальність за порушення прав інтелектуальної власності
- <http://uk.wikipedia.org/> — Порушення авторського права
- <http://nbuv.gov.ua/> — Центр досліджень соціальних комунікацій НБУВ. *Комп'ютерне притягання, методи і засоби боротьби*
- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1296-19#Text> — Конвенція про кіберзлочинність (ратифіковано 2006 року)
- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1296-19#Text> — Про захист суспільної моралі
- <http://www.google.com/intl/uk/foodoknow/> — Поради щодо контролю даних в Інтернеті (Google)

Google знає — цифрові навчальні інструменти і рішення

Ми допомагаємо людям з усього світу навчатися.

Обачність  
 Пильність  
 Захист  
 Доброчесність  
 Сміливість

### Google запустила в Україні онлайн-гру Interland про безпеку дітей в мережі

<https://bentinstawesome.withgoogle.com/uk-ua/interland>

### «Інтернет, який ми хочемо — посібник для учителів» (The Web We Want)

### «Інтернет, який ми хочемо — посібник для підлітків» (The Web We Want)

### Список україномовних YouTube каналів для дітей

- 1. Рівно Legenda <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 2. Казки і легенди <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 3. Агенція Мандрівки <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 4. Дізнайся більше <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 5. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 6. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 7. Програма ТВ <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 8. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 9. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 10. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 11. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 12. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 13. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 14. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 15. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 16. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 17. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 18. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 19. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>
- 20. Україна Відео <https://yt1.goo.gl/8P4Rn>

## КІБЕРСОЦІАЛІЗАЦІЯ

**Кіберсоціалізація** — (від грец. Kybemetike — «містечтво управління», від грец. kybema — «правляю кермом, управляю», від грец. Kybernetēs — «керманець» + англ. socialization — соціалізація) (віртуальна комп'ютерна соціалізація особистості) як локальний процес якісних змін структури особистості, який відбувається в результаті соціалізації людини в кіберпросторі віртуального соціалізуючого Інтернет-середовища, тобто у процесі використання його ресурсів і комунікації з віртуальними агентами соціалізації, які зустрічаються людині у глобальній мережі Інтернет (насамперед, у процесі перелиску за допомогою e-mail, на форумах, у чатах (мається на увазі виду IRC (Internet Relay Chat), блогах, інтернет-пейджерів, телеконференціях та online-іграх).

У процесі кіберсоціалізації в людини виникає низка нових, фактично кібертопологічних очікувань та інтересів, мотивів і цілей, потреб і установок, а також форм психологічної та соціальної активності, безпосередньо пов'язаних з кіберпростором.

### СУБКУЛЬТУРА МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ.

- Інтернет-субкультури (англ. «cyberculture», «computer culture»), за визначенням видатного дослідника у галузі «нових медіа» Лева Мановича (Lev Manovich) — кіберкультура або комп'ютерна культура — це культура, яка виникла або виникає через використання комп'ютерних мереж для спілкування, розваги та бізнесу.
- Інтернет-культура — це також вивчення різних соціальних явищ, пов'язаних з Інтернетом, та інших нових форм мережевого спілкування, таких як онлайн-спільноти, мережеві ігри, обмін текстовими повідомленнями, і це явище включає питання, пов'язані з ідентичністю, приватним життям, та формування мереж.

### ВИДИ ІНТЕРНЕТ-СУБКУЛЬТУР

Хакери

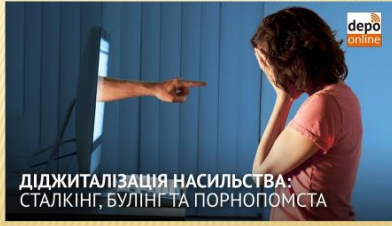
Геймери

Блогери

Чатисти

Тролі

## КІБЕРНАСИЛЬСТВО. КІБЕРАГРЕСІЯ



ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ НАСИЛЬСТВА:  
СТАЛКІНГ, БУЛІНГ ТА ПОРНОПОМСТА

## КІБЕРМОБІНГ

Зазвичай під **мобілінгом** розуміють груповий психологічний терор у вигляді прямого або прямого цькування співробітника в колективі, як правило, з метою його звільнення.

У широкому сенсі **мобінг** (інші мобілінг) являє собою систематичне, повторюване протягом тривалого часу цькування, образа, приниження гідності іншої людини, наприклад, у школі, на робочому місці, у в'язниці, і через **інтернет** (**кібермобінг**), і так далі.

Типові дії, здійснювані при мобінгу (цькуванні) — це поширення зазвичай неправдивої інформації (чутки і плітки) про людину, глузування і провокації, прями образи і **зализування**, соціальна ізоляція (**булінг**) і демонстративне ігнорування), напади ущемлюють честь і гідність людини, заповнення матеріального чи фізичного шкідли.

## НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ ЩОДО КІБЕРБУЛІНГУ ТА КІБЕРМОБІНГУ

Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії **булінгу** (цукуювано) (Закон України від 18.12.2018 № 18.03.2018)

**Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо попередження та протидії мобілінгу** (№ 10118-1 від 18.03.2019)

29.08.2019  
Проект відхилено

- У Кодексі законів про працю України
- У Кодексі України про адміністративні правопорушення
- У Законі України «Про колективні договори і угоди»

## ЗАКОН УКРАЇНИ

Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо заборони та протидії мобілінгу (цукуювано)

Враховуючи, що мобілінг є актом насильства, який може завдати шкоди здоров'ю, безпеці та гідності людини, а також сприяти поширенню дискримінації та інших форм насильства, необхідно внести зміни до деяких законодавчих актів України щодо заборони та протидії мобілінгу (цукуювано).

29.08.2019  
Проект відхилено

- У Кодексі законів про працю України
- У Кодексі України про адміністративні правопорушення
- У Законі України «Про колективні договори і угоди»

16 листопада 2022 року  
№ 2759-IX

## ЗАКОН УКРАЇНИ ПРО ПОВНУ ЗАГАЛЬНУ СЕРЕДНЮ ОСВІТУ

18.03.2020 РОКУ № 483-IX

(Стаття 1, п. 1.1.)

безпечне освітнє середовище — сукупність умов у закладі освіти, що уможливають задоволення учнівськими освітніми потребами, належної та/або моральної атмосфери, зокрема виключає надмірне вимог санітарних, прогігієнічних та/або безпекових норм і правил, законодавства щодо кібербезпеки, захисту персональних даних, безпеки харчових продуктів та/або медичної допомоги, проведення мистецьких, спортивних, фізичних та/або позашкільних заходів, експлуатації дискримінацій за будь-якою ознакою, проведення мистецьких, спортивних, фізичних та/або позашкільних заходів, експлуатації дискримінацій за будь-якою ознакою, посягання на неприродні відомості (тощо), пропаганду та/або агітації, у тому числі з використанням кіберпростору, а також унеможливлення вивчення на території закладу освіти відповідних мовних, територіальних, національних, засобів, дискримінаційних ревізій.

## ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ОСВІТУ»

18.03.2020 РОКУ № 483-IX

Розділ 11 Стаття 11.  
Булінг (булінг) — діяння однієї або декількох осіб, спрямоване на приниження та/або моральне цькування іншої особи, яке здійснюється систематично та/або тривалою формою, з використанням інформаційних технологій, зокрема шляхом поширення неправдивої інформації, чутки і плітки, глузування і провокації, прями образи і зализування, соціальна ізоляція (булінг) і демонстративне ігнорування), напади ущемлюють честь і гідність людини, заповнення матеріального чи фізичного шкідли.

## ДЕНЬ ПРОТИДІЇ БУЛІНГУ

29.08.2019

У святі 4 травня відзначається Міжнародний день протидії булінгу Булінг (цукуювано) — тривала тенденція, особливо для сучасного дитячого середовища. За результатами дослідження, проведеного UNICEF у 2017 році, 67% дітей в Україні у віці від 11 до 17 років стикалися з проблемою булінгу (цукуювано) впродовж останніх трьох місяців, а 24% дітей стали жертвами цього явища.

## ДЕНЬ ПРОТИДІЇ КІБЕРБУЛІНГУ

29.08.2019

У 25 країн світу проводиться International Stand Up to Bullying Day — міжнародний день протидії кібербулінгу. В цей день учасники влаштовують акції, організовують розмови сорочки для підтримки жертв акцій. Цей заход проводиться в школах, на робочих місцях та в організаціях у всьому світі в рамках підтримки люмпенів та/або сорочки з тижня боротьби проти кібербулінгу, та в останню п'ятницю люмпенів.

## ПРИЧИНИ КІБЕРМОБІНГА

- Страх:** щоб не стати жертвою мобілінга, люди частіше примикають до активної, імовірно сильної групи колективу.
- Завоювання визнання:** потреба «виділитися», бути на виду, завоювати вплив і престиж в групі.
- Міжкультурні конфлікти:** національні відмінності в культурі, традиції, мові, нетипова зовнішність.
- Нудьга:** наприклад, від нудьги негативно прокоментувати чиюсь фотографію.
- Демонстрацій сили:** потреба показати свою перевагу.
- Комплекс неповноцінності:** можливість «хуліганитися» від комплексу або проєктувати його на іншого. Велика ймовірність стати причиною насмішок через почуття своєї слабкості.
- Особистісна криза:** розрив любовних відносин, дружби, почуття ненависті і заздрості, невдачі, провали, зроблені помилки.

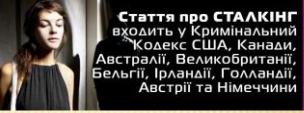
## КІБЕРМОБІНГ В НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

- Анонімність «цифрової скриньки»:** Здобувачі освіти за допомогою своєї поштової скриньки отримують можливість здійснювати кібермобілінг анонімно. Необхідно враховувати той факт, що ці анонімні поштової скриньки можуть бути використані для цькування інших учнів.
- Погіршення психологічного клімату в класі:** Якщо стосунки між здобувачами освіти в освітньому колективі все частіше набувають неурядного характеру, збільшується частота конфліктів, то це сприяє розвитку кібермобілінга.
- Розрив дружніх зв'язків між здобувачами освіти:** Особливо відчутно проявляється розрив друми між дітьми, коли кимсь позути став об'єктом кібер-терору улюбленої подруги, так як вони знають один про одного багато особисті інформації і намагаються її використовувати один проти одного.
- Організаційні освітні заходи:** Під час різних освітніх заходів: екскурсійних поїздок, конкурсів, спортивних змагань створюють атмосферу, на основі згуртований класний колектив, став відчутною «ліній надломом» міжособистістких стосунків усередині освітнього колективу.

## ЗАХИСТ ВІД КІБЕРМОБІНГА

- Як тільки хтось став жертвою кібермобілінга, так відразу до нього приходять відчуття повної безпорадності. Словесні аргументи або прохання дати спокій не мають шансів у боротьбі з анонімною кібермобілінг групою. Низька самооцінка жертви загострює ситуацію відчуження і безпорадності. Замість цього «наодинці» з кібермобілінгерами, важко очікувати допомоги або підтримки зі сторони. Якщо негативне відео потрапило в мережу, то за короткий період часу воно набере велику кількість переглядів. Наслідком може стати негати́вна **соціальна стигматизація** (грец. *στῖγμα* — тавро, клеймо) жертви.
- Удосконалення знань і розуміння в області медіакомпетентності, інформаційно-комунікаційних компетенцій батьків, педагогів і вихователів — найкраща профілактика в боротьбі з кібермобілінгом.

## ОНЛАЙН-СТАЛКІНГ: ВІРТУАЛЬНЕ НАСИЛЛЯ З РЕАЛЬНИМИ НАСЛІДКАМИ



Стаття про **СТАЛКІНГ** входить у **Кримінальний Кодекс США, Канади, Австралії, Великобританії, Бельгії, Ірландії, Голландії, Австрії та Німеччини**

**Сталкінг** (від англ. *stalking* — пошук, під яким розуміється переслідування) **Сталкінг** — вид домагання у вигляді переслідування, пошуку чи слідкування за жертвою, різновид «прихованого» психологічного насильства.

## Грумінг в Інтернеті

Грумінг — це встановлення дорослими друзіми та невовлітніми особами через інтернет для доступу з ними в ітильний зв'язок, шантажування та залучення. Для грумінгу онлайн зловмисники використовують соціальні мережі, електронну пошту, текстові повідомлення, чати в онлайн-грах або інші веб-сайти для спілкування між користувачами.



Підготувати дитину абсолютно до всього, що може трапитися в мережі та реальному житті неможливо. Насамперед **батькам важливо переконатися в тому, що їхні діти з раннього віку знають, якою інформацією можна ділитися з іншими, навіть тими, хто здається товаришами.**

## Секстинг

**Секстинг** (англ. *sexting*, від *sex* + *texting*) — **пересилання особистих фотографій, повідомлень інтимного змісту за допомогою сучасних засобів зв'язку: стільникових телефонів, електронної пошти, соціальних інтернет-мереж.**

Визначення з'явилося у 2005 рік у Новій Зеландії. Приводом послужив випадок 13-річної школярки, яка виставила свої відверті знімки на сайті знайомств.

Існує думка, що секстинг не несе жодних негативних наслідків для психіки підлітків і є таким же способом пізнання своєї сексуальності, як, наприклад, гра в «пляшечку».

Але секстинг може спричинити скандал або стати причиною самогубства, якщо фотографії будуть опубліковані.

У деяких країнах, зокрема в США і Австралії, секстинг є кримінальним злочином, якщо на інтимних фотографіях зображений неповнолітній, це розглядається як дитяча порнографія.

Слово «sexting» включено в 12-те видання **Короткого Оксфордського словника англійської мови.**

Секстинг є дуже поширеним явищем серед українських підлітків. Лише за 2019 рік на «гарячу лінію» Національної дитячої гарячої лінії **Ла Страда** (Громадська правозахисна організація) надійшло близько 30 тис. звернень від дітей, з них близько 10 тис. пов'язаних з життям дитини в інтернет-середовищі, більшість із яких — секстинг.

## ФАББІНГ

<https://www.youtube.com/watch?v=j3y4HA4pRXo&t=1s>

- ✘ **Фаббінг** (*phubbing*; від англ. *Phone* — «телефон» і *snubbing* — «зневажливе ставлення») — психологічний термін, що позначає звичку постійно відволікатися на свій телефон під час розмови зі співрозмовником.
- Психологічний страх залишитися без електронного гаджета та мережі – хвороба 21 століття (інша назва – **номофобія**).



## ЦИФРОВИЙ АУТИЗМ



"Це стан, за якого молоді люди не можуть підтримувати тривалий психологічний контакт одне з одним. Вони не цікавляться внутрішнім світом іншої людини. Інші люди стали для них замінними, тому що вони не бачать цінності кожного з них окремо. Навіть на побаченні молоді люди надають перевагу телефону, ніж спілкуванню з людиною, заради якої вони прийшли".

"Цифрові технології здатні позбавити людину того, чим він їх створив, — інтелекту. Але найнеприємнішим є те, що вони можуть зробити людину цифровим аутистом, нездатним любити іншу людину і навіть цікавитися нею".

## ЛЮДИНА – МІРА ВСЬОГО ІСНУЮЧОГО



ЛЮДИ, УШЕДШИЕ В ИЛЛЮЗОРНЫЙ МИР, ПОГИБАЮТ ДЛЯ МИРА РЕАЛЬНОГО. ОНИ ВСЕ РАВНО ЧТО УМИРАЮТ, И КОГДА В ИЛЛЮЗОРНЫЕ МИРЫ УЙДУТ ВСЕ — А ТЫ ЗНАЕШЬ, ЭТИМ МОЖЕТ КОНЧИТЬСЯ, — ИСТОРИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ПРЕКРАТИТСЯ...

«ВІСЬМЕ ВЕБІВ ІДЕАЛ» БРАТІВ СТРУГАЦЬКИХ  
WWW.BROTHERS.COM.UK

Хижі речі СТОЛІТТЯ  
1964  
Брати Стругацькі

«...Тому що цей світ все-таки ілюзорний, він весь у тобі, а не поза тебе, і все, що ти в ньому робиш, залишається в тобі. Він протилежний реальному світу, він ворожий йому. Люди, які пішли в ілюзорний світ, гинуть для світу реального. Вони - все одно що вмирають. І коли в ілюзорні світи підуть усі - а ти знаєш, цим може скінчитися, - історія людства припиниться...»

# ЛУК'ЯНЧИКОВА ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА,

аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (м. Київ, Україна)

## Плагіат із ChatGPT: як розпізнати

### ПЛАГІАТ З CHATGPT: ЯК РОЗПІЗНАТИ І ЩО РОБИТИ?



Тетяна Лук'янчикова, аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій

### ПИТАННЯ ДЛЯ РОЗГЛЯДУ

**Проблема:** нездолене використання  
**Допомога від ChatGPT**  
**Програмні засоби**  
**Вірогідність результату аналізу програмних засобів**  
**Власна експертна оцінка педагога**  
**Висновки**

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Допомога чи плагіат?**

**Використання штучного інтелекту (ШІ) включає в себе 2 аспекти:**

- може бути санкціонованим (допомога при вирішенні поточних завдань, оцінках і використанні ШІ)
- нездоленим (результат роботи ШІ видається за власний, авторський)

### ЗМАГАННЯ ЗІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ KSE PROMPT DESIGN CHALLENGE.

- Організувала та провела 30 липня 2023 р. Київська Школа Економіки
- надавати тек. серед них були «Ексистенція», «Освіт», «Заняття творчої», «Фінанси», «Технології», «Стороння справа»
- Приклад завдання: розробити стратегію старту для університету в СС та завдання щодо вивчення і створення провідної в галузі тестів.

### ДЕ ВИКОРИСТОВУЮТЬ УЧНІ

- Екскурсії, історія, географія – презентації для доповідей.
- Українська література, зарубіжна література – як теми роботи (як переклад та переробка)
- Математика – фізичні чи математичні процеси, описати розв'язати самі, ніж – зашто складні приклади, найбільш «примитивні» – установили платю власної ChatGPT (як та додаток (логін) встановили собі самі)
- Фізика – роз'яснення, знайти розв'язок складної задачі, але результату на досвіді
- Картини – створити до презентації
- Інформаційні (програмування) – як переробка, зашто складний матеріал – в результаті дуже простий матеріал
- Генерація текстів для модерування соціальної мережі

### ЩО ТАКЕ ПЛАГІАТ?

- Плагіат – це незголене або незголене використання або копіювання чужого ідеї, тексту, роботи, дизайну, концепції або інтелектуальної власності без належного зазначення джерела або без дозволу автора. Плагіат включає порушення академічної честності і етичних норм. Він може стосуватися будь-якого виду творчості, включаючи письмові роботи, дослідження, музику, малюнки, фотографії, програми, веб-сторінки та інші.
- Плагіат має різні форми. Це може бути пряме копіювання чужого тексту або цитат без відповідного цитування або зазначення джерела. Також плагіатом вважається використання чужого тексту без зазначення автора. Саме так, плагіат може включати пародіювання або зміну оригінального тексту для пародії, на основі чужого без належного пошуку на джерело. Використання графіки, фотографії або інших матеріалів без дозволу або без зазначення джерела також є формою плагіату.

### ПЛАГІАТ З ТОЧКИ ЗОРУ CHATGPT


- Плагіат має серйозні наслідки, особливо в академічній сфері. В багатьох університетах та навчальних закладах плагіат вважається порушенням правил та може призвести до дисциплінарних заходів, включаючи виключення з навчального закладу. У деяких країнах, плагіат може мати кримінальні наслідки і бути кваліфікований як порушення авторських прав.
- Стиль, який – це використання висловлювання або копіювання чужого інтелектуальної власності без належного зазначення джерела або без дозволу автора. Це порушення етичних норм і може мати серйозні наслідки. Плагіат шкодить авторам, позбавляючи їх права на власний інтелектуальний капітал. В академічній сфері плагіат є ознакою нечесності та може призвести до скасування результатів, виключення студента або відради. Для академічної честності важливо використовувати відповідні академічні методи цитування та дотримуватися правил належного використання джерел.

### ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ

1. Chat GPT Detector
2. Wintr
3. GPT-2 Output Detector
4. GPT-ZERO
5. Hello Simple AI ChatGPT Detector
6. Turnitin
7. ContentScale
8. Chat GPT


### 1) CHAT GPT DETECTOR: DETECT GPT4, GPT3, BARD, AND OTHER AI TOOLS FREE

<https://chatgptdetector.org/>



### 2) WRITER.COM – ПЕРЕВІРКА КОНТЕНТУ ДЛЯ ПУБЛІКАЦІЇ В ІНТЕРНЕТІ

<https://www.writer.com/ai-content-detector/>



56% КОНТЕНТ СТВОРЕНИЙ ЛЮДИНОЮ

### ЧИ Є ПЛАГІАТОМ ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT ЗА ВИСНОВКОМ САМОГО CHATGPT

- Користувачі Chat GPT або будь-яких інших інформаційних джерел, включаючи Інтернет, не є плагіатом саме по собі. Однак, плагіат може виникнути, якщо ви використовували текст або цитату, взявши за джерело Chat GPT, і пред'являєте її як свої власні без належного цитування або зазначення джерела.
- Використання Chat GPT як засоби для отримання ідеї, аналізу або розширення розуміння може бути корисним, але завжди слід уникати, щоб уникнути плагіату, правильно цитувати джерела та дотримуватися академічної честності.

### 3) GPT-2 OUTPUT DETECTOR

- <https://gpt2outputdetector.com/>
- Введіть текст з Chat GPT



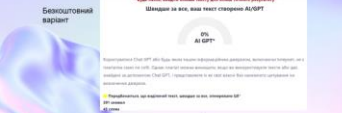
### 4) GPT-ZERO

- <https://www.gptzero.com/>
- GPTZero – це провідний функції. Але розробники підтвердили, що точність її аналізу знижується до 85%.



### GPT-ZERO – ПРАВИЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ ПЕРЕВІРКИ!

Безкоштовний варіант




### ВАРІАНТИ ВІДПОВІДЕЙ

- Ваш текст створено людиною
- Ваш текст створено AI/GPT
- Ваш текст містить символи та знаки, створений AI/GPT
- Ваш текст містить знаки символів, деякі частини створені AI/GPT
- Ваш текст, написаний людиною, деякі частини створено AI/GPT
- Ваш текст містить всі знаки символів, деякі частини створено AI/GPT
- Ваш текст створено за всіма параметрами людини.
- Ваш текст містить деякі частини, створені людиною, деякі частини створено AI/GPT.

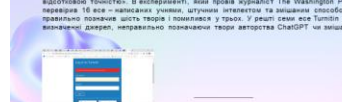
### 5) HELLO-SIMPLEAI CHATGPT DETECTOR

- <https://github.com/Hello-SimpleAI/chatgpt-comparison-detection>
- <https://chatgptdetector.com/feature-comparison-simpleai/> (порівняння варіантів)




### 6) TURNITIN

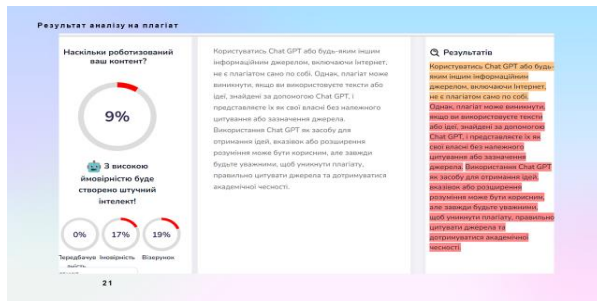
- <https://www.turnitin.com/> – платний ресурс з 60-денним терміном на вільне використання.
- Turnitin може виявляти використання ChatGPT та інших платформ штучного інтелекту з 98-відсотковою точністю. В журналі, який провів журнал The Washington Post, Turnitin повернув 18 всіх «написаних» учнями, штучним інтелектом та написаних способом. Інструмент правильно поламав шість творів і помилково у трах. У разі семи всіх Turnitn залується у відповідні джерела, неправильно поламавши творчі авторства ChatGPT та інших джерел.



### CONTENTSCALE

- <https://contentscale.com/ai-content-detector/>





## СПИТАЄМО В CHAT GPT

Скажи будь ласка, це ти написав: Користувачі Chat GPT або будь-яких інших інформаційних джерел, включаючи Інтернет, не є плагіатом само по собі. Однак, плагіат може виникнути, якщо ви використовуєте тексти або ідеї, знайдені за допомогою Chat GPT, і представляєте їх як свої власні без належного цитування або зазначення джерела.

Так, це я написав. Цей вислів описує те, що використання Chat GPT або будь-якого іншого джерела інформації, включаючи Інтернет, само по собі не є плагіатом. Однак, якщо ви використовуєте тексти або ідеї, знайдені за допомогою Chat GPT, претендуєте на них як на свої власні, то це може бути вважати плагіатом. У такому випадку важливо правильно цитувати та зазначати джерело, з якого були отримані інформація або ідеї.

## ПРАКТИКА ВІДМІНИ?

1. На рівні держави – Італія, розглядають таку можливість Німеччина, Ірландія, Франція.  
2. На рівні установ – деякі школи США (Департамент освіти Нью-Йорка)  
3. Керівництво Університету Гонконгу  
4. Один з провідних університетів Франції Sciences Po  
5. В Україні – не планують.

21

## ПЕРЕВІРКА НА ПЛАГІАТ ПРОГРАМНОГО КОДУ

1. невідповідність методів розв'язку теми, що вивчається на даний момент;  
2. розбіжності в розумінні умови задачі та вимог, зазначених у завданні;  
3. неповний розв'язок, тобто розглянуті не всі можливі для даної постановки задачі випадки;  
4. надлишкове використання коду;  
5. невідповідність вимогам до структури програми, включаючи її оформлення та вигляд відступів та коментарів;  
6. імена змінних, не характерні для даної вікової групи учнів.

24

## ПЕРЕВІРКА НА ПЛАГІАТ – ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА ВЧИТЕЛЯ

Загальні ознаки плагіату

Загальні поради для визначення плагіату:

- 1) Відрізняється стиль, притаманний конкретному учню
- 2) Шрифт з чат-бота
- 3) Використання нетипових слів
- 4) Помилки граматичні, смислові
- 5) Занадто «дорослі» формулювання думок
- 6) Розпливчастий за смисловим навантаженням текст
- 7) Короткий текст
- 8) Відсутні висновки, незавершеність тексту

25

## ПІДСУМОК

Коли робити перевірку на плагіат?

- 1) Підсумкова робота
- 2) Тестування на виявлення якості знань
- 3) Творчі роботи на конкурс

Як наслідок, виникає необхідність нових підходів до забезпечення якості навчання, до контролю та оцінювання знань, здатність в режимі реального часу реагувати на об'єктивні зміни у цифрових технологіях, розвиток професіоналізму та креативності.

На перший план виходить критичне мислення у роботі зі штучним інтелектом, так само як і співпраця з усіма учасниками освітнього процесу.

26

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРСИ

1. <https://www.kdnuggets.com/2023/02/5-free-tools-detecting-chatgpt-gpt3-gpt2.html>
2. <https://chatgptdetector.co/>
3. <https://writer.com/ai-content-detector/>
4. <https://openai-openai-detector-817x8.hf.space>
5. <https://github.com/Hello-SimpleAI/chatgpt-comparison-detection>
6. <https://www.turnitin.com>
7. <https://contentatscale.com/ai-content-detector/>
8. <https://www.zerogpt.com/>
9. <https://chat.openai.com/>



**КВЯТКОВСЬКА АННА ОЛЕГІВНА,**  
*аспірантка кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (м. Київ, Україна)*

**ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ  
ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ ЗА ЗМІШАНОЮ  
ФОРМОЮ НАВЧАННЯ  
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ У  
КОЛЕДЖАХ**

*Доповідач  
Аспірантка кафедри ВОСІКТ  
Квятковська Анна Олегівна*

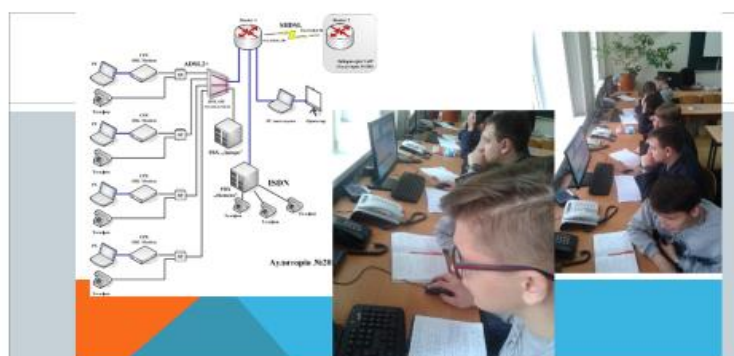


У сучасних умовах ефективність впровадження змішаного навчання значною мірою залежить від відповідності між професійними навичками викладачів, студентами та роботодавцями, які зараз потребуються кваліфікаційних фахівців з телекомунікацій




**Практична робота** - процес, спрямований на закріплення знань, набуття вмінь та формування навичок, через комплекс методів, здійснюваних прийомами, пов'язаними із застосуванням знарядь дослідної і продуктивної праці

В процесі підготовки фахівців у коледжах під час викладання технічних дисциплін особливе місце займає практична підготовка студентів, в вигляді практичних та лабораторних робіт.



**Лабораторна робота** є видом навчального заняття, на якому студенти під керівництвом викладача проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого до умов навчального процесу. Виконання лабораторних робіт у обсязі, передбаченому навчальним планом, є обов'язковим.




**РЕКОМЕНДАЦІ**  
щодо впровадження  
змішаного навчання  
у закладах фахової  
передвищої та вищої освіти

Аналіз праць учених засвідчує значущість проблеми розвитку змішаної освіти для здобувачів передвищої фахової освіти – майбутніх фахівців телекомунікацій. Проблему застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі досліджують: В. Ю. Биков, Р. С. Гуревич, М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, І. В. Роберт, та ін. Розробленню та впровадженню педагогічних технологій присвячені дослідження сучасних педагогів: В. П. Безпалька, В. М. Монахова, С. Яшанов (інформаційні технології в освіті та її цифровізація), О. Кондур (професійна підготовка фахівців із якості освіти); та ін. У працях названих авторів велика увага приділяється теоретичному аспекту розроблення інноваційних технологій у вищій школі та визначення їх ефективності в умовах інформатизації суспільства.




Безсумнівно, для ефективного впровадження змішаного навчання потрібні відповідні цифрові компетентності керівництва, педагогів і здобувачів освіти. На противагу традиційному навчанню, де викладач виступає основним джерелом знань, змішане навчання передбачає зміну ролі викладача та залучення студентів до самостійного отримання, опрацювання, створення і поширення знань.



Професійно-технічна освіта є складником української системи освіти, де людина може оволодіти знаннями, уміннями і навичками за певною професією. Здобути робітничу кваліфікацію можна в ліцензованих МОН закладах професійної освіти. Серед типів таких закладів – професійні училища, ліцеї, центри, фахові коледжі

Підготовка професійних кадрів вимагає від викладачів колосальних знань, вмінь, навичок. Вміти адаптуватись під нові системи, адаптуватись під необхідні цифрові можливості, підвищувати кваліфікацію. Адже ні в кого не викликає сумнівів те, що техніка й технології надалі розвиватимуться. Відповідно, з'являтимуться й нові рішення, можливість здешевлювати те, що сьогодні видається фінансово недоступним. Залишіться лише питання, як використовувати технічні та технологічні досягнення для того, щоб здобувачі освіти найбільш ефективно набували необхідних компетентностей.

Перед практичною частинкою попросу Вас перейти по цій посиланні та відповісти на питання.  
<https://forms.gle/pze2jyFDZbtnY6gB6>

## ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА



**Cisco Packet Tracer** – це симулятор мережі передачі даних. Успішно дозволяє створювати складні макети мереж, перевіряти на працездатність топологію мережі.

**GNS3** – це графічний мережевий симулятор, який дозволяє моделювати складні мережі. Цей проект є безкоштовною програмою з відкритим вихідним кодом, яку можна використовувати

в декількох операційних системах, включаючи Windows, Linux

**OPNET** - вражаючий високорівневий інструмент моделювання мережевого рівня на основі подій.

Його можна використовувати як дослідний інструмент або як інструмент проектування або аналізу мережі.

Ви можете працювати з різними типами програм для створення комунікаційної мережі, компіляція протоколів та програмування додатків.

Зайдіть на сайт [www.speedtest.net](http://www.speedtest.net) і натисніть кнопку «Почати перевірку».

Зайдіть на сторінку управління пристроєм (набрати в браузері його адресу, найчастіше це **192.168.1.1**), ввести логін і пароль адміністратора, які вказані в керівництві користувача, і перейти в розділ NAT мережевих налаштувань



| Системні                | ОС |
|-------------------------|----|
| Системні                | ОС |
| Основні Налаштування    | ОС |
| IPv4                    | ОС |
| Wi-Fi 5GHz              | ОС |
| Wi-Fi 2.4GHz            | ОС |
| <b>NAT</b>              | ОС |
| Масштабний журнал       | ОС |
| USB Функції             | ОС |
| Технічне обслуговування | ОС |

Model No. RB3011 (Firmware V3.4.0)

Системні

ОС

Включити

Встановити вихідну швидкість (Kbps)

102400

Встановити вихідну швидкість (Kbps)

102400

Додати правило (максимальне количество правил 10)

Тип

IPv4  MAC

Локальний IP-адрес

192.168.1.1

MAC-адрес

00:0C:29:00:00:00

Порт

Гардирований канальний ширини потоку

Потоки пропускання завантажувача (Kbps)

Потоки пропускання завантажувача (Kbps)

Коментарій

**ЛАРІН СТАНІСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ,**  
*доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», кандидат з державного управління, доцент (м. Київ, Україна)*



# Інструменти створення відеоуроків

Ларін Станіслав Васильович, доцент кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій

## Мета та завдання

**Мета** майстер-класу - розглянути на практиці основні можливості використання програм для запису, трансляції та монтажу відео для створення якісних відеоуроків.

### Завдання:

1. Розглянути практичне використання програми OBS Studio для запису/трансляції відео
2. Розглянути практичне використання програми Clipchamp для монтажу відео.

## OBS Studio

Програма OBS Studio – це оптимальний спосіб захопити зображення з робочого столу або будь-якої програми. OBS Studio призначена як і для прямих трансляцій відео з комп'ютера на спеціально призначені цього ресурси типу YouTube, так і для запису відео на комп'ютер.

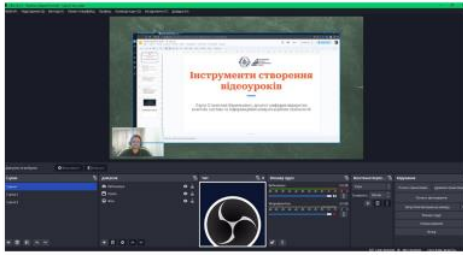
Офіційний веб-сайт: <https://obsproject.com/uk>

Сторінка для завантаження: <https://obsproject.com/uk/download>

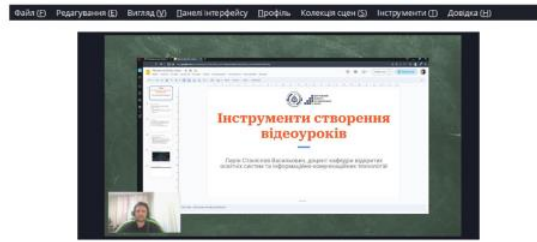
## OBS Studio. Основні переваги.

- ❖ програма є безкоштовною;
- ❖ запис відео немає обмеження в часі;
- ❖ є можливість записувати не тільки весь робочий стіл, а й окремі програми;
- ❖ є можливість використання гарячих клавіш для управління записом, що дозволить не тільки зупиняти відеозапис або робити паузи, а також перемикатися між сценами, які захоплюють різні програми;
- ❖ вільне налаштування вихідного вигляду відео;
- ❖ є можливість записувати і транслювати відео одночасно.

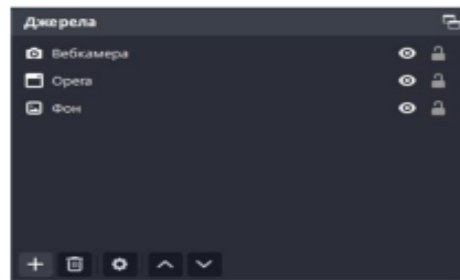
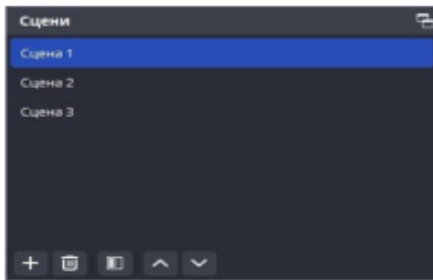
## OBS Studio. Інтерфейс.



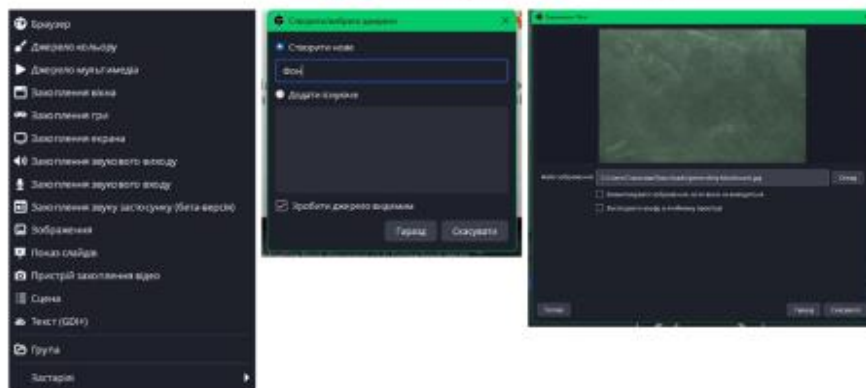
## OBS Studio. Інтерфейс. Меню. Перегляд.



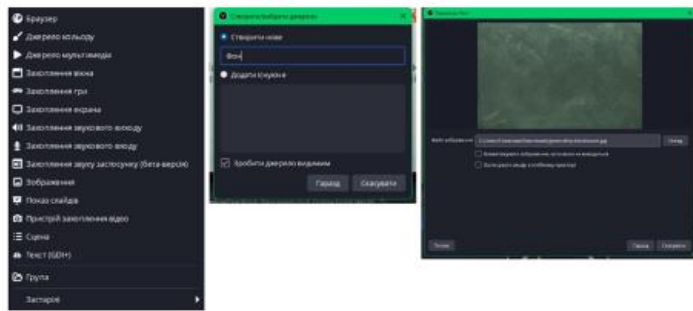
## OBS Studio. Інтерфейс. Сцени. Джерела.



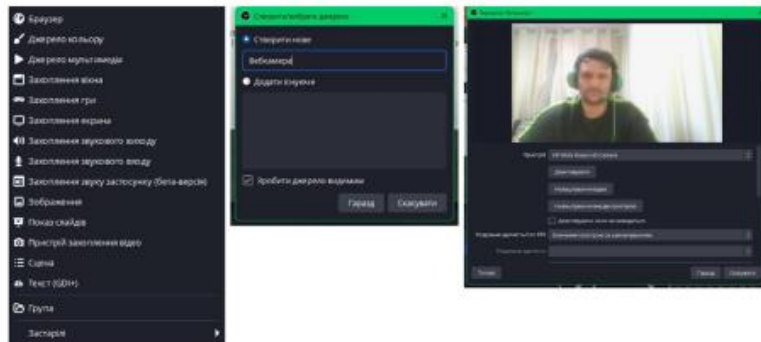
## OBS Studio. Інтерфейс. Джерела детально.



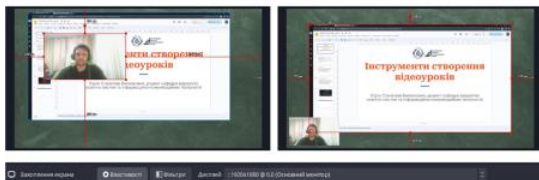
## OBS Studio. Інтерфейс. Джерела детально.



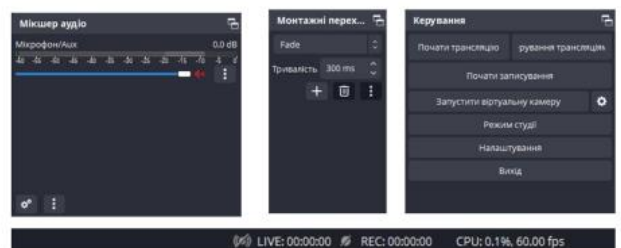
## OBS Studio. Інтерфейс. Джерела детально.



## OBS Studio. Інтерфейс. Перегляд



## OBS Studio. Інтерфейс.



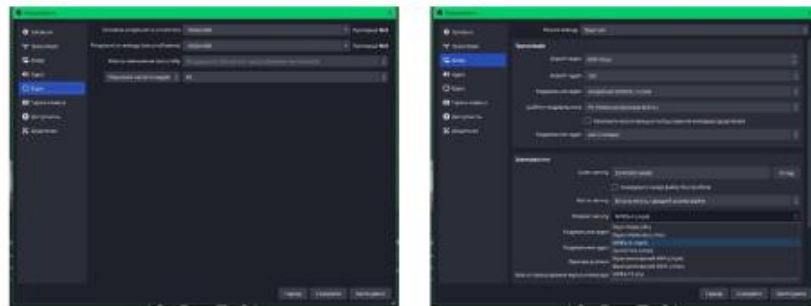
## Microsoft Clipchamp

Clipchamp – онлайн-редактор відео, створений ще 2013 року австралійською компанією. В 2021 році він був придбаний Microsoft, а через кілька місяців він був представлений як додаток за замовчуванням у Microsoft 11.

Офіційний веб-сайт: <https://clipchamp.com/uk/>

Сторінка для завантаження: <https://clipchamp.com/uk/windows-video-editor/>

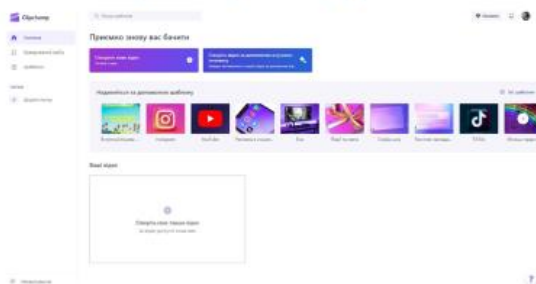
## OBS Studio. Налаштування.



## Microsoft Clipchamp. Переваги

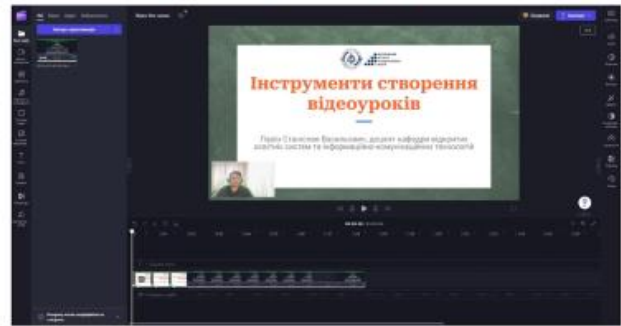
- ❖ програма є безкоштовною;
- ❖ зручний, простий та зрозумілий інтерфейс;
- ❖ експорт без водяних знаків;
- ❖ безкоштовні стокові відео, аудіо й зображення;
- ❖ безкоштовні фільтри, ефекти, переходи;
- ❖ можливість записувати відео з камери та робочий стіл;
- ❖ шаблон під різний формат відео - для Ютуб, Фейсбук тощо.

## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс

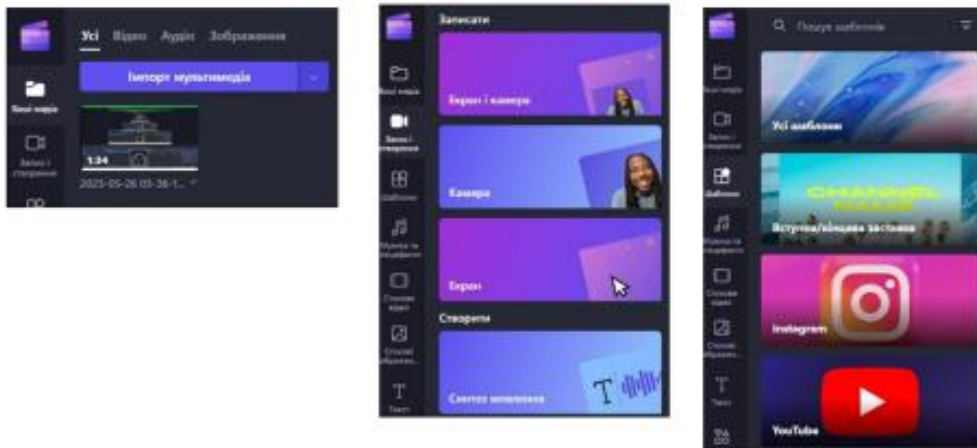




## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



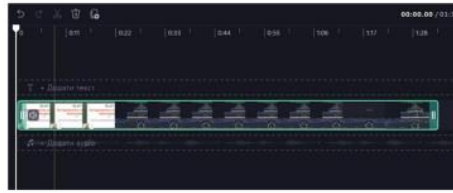
## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



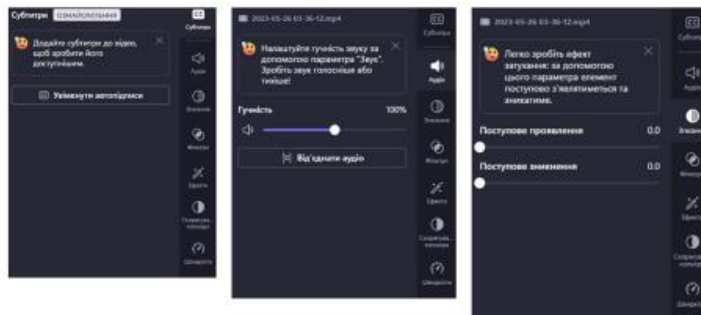
## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



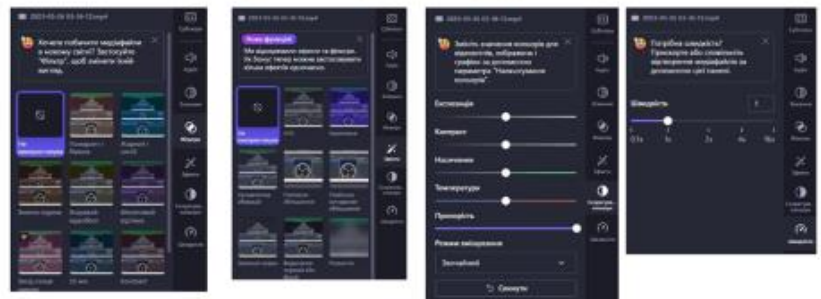
## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



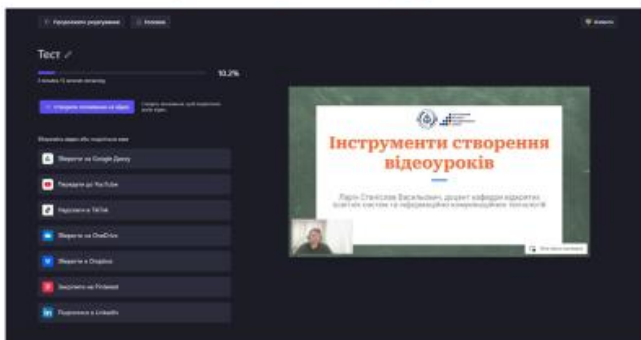
## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



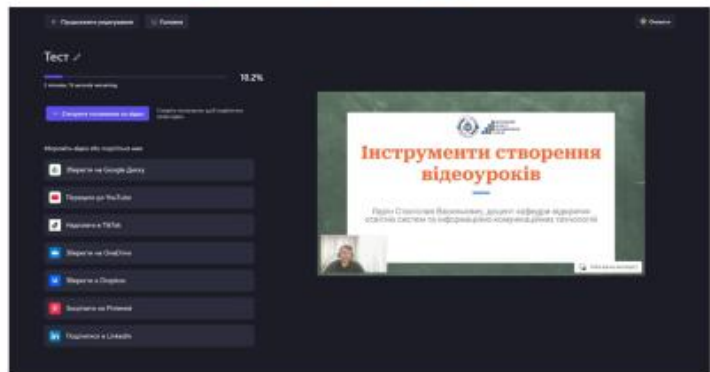
## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



## Microsoft Clipchamp. Інтерфейс



**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ ДОПОВІДЕЙ**

**II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
«ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВІДКРИТОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ»**

**25-26 травня 2023 р.**

**м. Київ, Україна**

Дизайн-макет збірника конференції Кондратова Л.Г., Сябрук Т.І.

Підписано до друку 19.05.2023 р. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Папір офс. Гарнітура Cambria. Друк офсетний

Тираж 100 прим.

04053, м. Київ, вул. Січових Стрільців, 52-А  
тел.: 38(044)481-38-00; факс: +38(044)484-10-96

[www.uuo.edu.ua](http://www.uuo.edu.ua)