



ІННОВАЦІЙНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ
В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ:
ВИКЛИКИ, РЕАЛІЇ, СТРАТЕГІЇ

ІННОВАЦІЙНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ: ВИКЛИКИ, РЕАЛІЇ, СТРАТЕГІЇ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ІV ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО
ОНЛАЙН-ФОРУМУ

Київ, 27 жовтня 2022 року

Міністерство освіти і науки України
Національна академія наук України
Національний центр «Мала академія наук України»
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Інститут обдарованої дитини НАПН України
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України
Кафедра ЮНЕСКО з наукової освіти
Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова
Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України
Льотна академія Національного авіаційного університету
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
Криворізький природничо-науковий ліцей
Громадська організація «Школа адаптивного управління соціально-педагогічними системами»
Комунальний заклад «Рішельєвський науковий ліцей»
Херсонський політехнічний фаховий коледж
Державного університету «Одеська політехніка»
Кафедра професійної та вищої освіти
Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти»
Факультет іноземних мов Державного закладу
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

ІННОВАЦІЙНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ: ВИКЛИКИ, РЕАЛІЇ, СТРАТЕГІЇ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ІV ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО ОНЛАЙН-ФОРУМУ
(КИЇВ, 27 ЖОВТНЯ 2022 РОКУ)**

Київ
Національний центр
«Мала академія наук України»
2022

Рецензенти:

С. О. Довгий — президент Малої академії наук України, академік НАН України, академік НАПН України, доктор фізико-математичних наук, професор, м. Київ;

О. Є. Стрижак — заступник директора з наукової роботи Національного центру «Мала академія наук України», доктор технічних наук, доцент, м. Київ;

Г. В. Єльнікова — голова ради громадської організації «Школа адаптивного управління соціально-педагогічними системами», професорка Української інженерно-педагогічної академії, докторка педагогічних наук, м. Харків

*Рекомендовано Вченою радою
Національного центру «Мала академія наук України»
(протокол №10 від 24 листопада 2022 р.)*

I-66 **Інноваційні** трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії : зб. матеріалів IV Всеукр. відкр. наук.-практ. онлайн-форуму, Київ, 27 жовт. 2022 р. / за заг. ред. І. М. Савченко, В. В. Ємець. — Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2022. — 588 с.
ISBN 978-617-7945-04-7

Матеріали збірника репрезентують тези доповідей учасників IV Всеукраїнського відкритого науково-практичного онлайн-форуму «Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії», які присвячені осмисленню теоретичних і методичних принципів забезпечення результативної діяльності закладів освіти; проблем цифровізації освіти, шляхів та засобів формування ефективного віртуального простору для розв'язання актуальних освітніх проблем; питань трансдисциплінарних напрямів наукового мислення; векторів особистісного і професійного розвитку педагога, наукового потенціалу та перспектив впровадження STEM-освіти тощо. Тези доповідей зорієнтовано на узагальнення, систематизацію теоретичних положень, а також на впровадження їх в освітню практику, на використання інноваційних концепцій, застосування експериментальних розробок у процесі наукової та освітньої діяльності.

Матеріали форуму адресовано науковцям, учителям, здобувачам наукових ступенів, студентам, а також усім, хто цікавиться проблемами сучасної освіти в аспекті формування оптимальних умов для успішної самореалізації.

УДК [37.013:371.2]:001(082)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

ДОВГИЙ Станіслав Олексійович — голова Форуму, президент Малої академії наук України, академік НАН України, академік НАПН України, доктор фізико-математичних наук, професор, м. Київ;

ЛІСОВИЙ Оксен Васильович — голова оргкомітету Форуму, директор Національного центру «Мала академія наук України», кандидат філософських наук, доцент, лауреат Державної премії України в галузі освіти, м. Київ;

СТРИЖАК Олександр Євгенійович — науковий консультант Форуму, заступник директора з наукової роботи Національного центру «Мала академія наук України», доктор технічних наук, старший науковий співробітник, лауреат Державної премії України в галузі освіти, заслужений діяч науки і техніки України, м. Київ;

ЗАПОРОЖЧЕНКО Олександр Вікторович — співголова Форуму, проректор з науково-педагогічної роботи Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, кандидат технічних наук, м. Одеса;

КОЛЕБОШИН Валерій Якович — співголова Форуму, директор Комунального закладу «Рішельєвський ліцей», учитель фізики, кандидат фізико-математичних наук, доцент, учитель-методист, заслужений вчитель України, м. Одеса;

ВІТВИЦЬКИЙ Сергій Сергійович — ректор Донецького державного університету внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України, полковник поліції, м. Кропивницький;

ГАЛЬЧЕНКО Максим Сергійович — директор Інституту обдарованої дитини НАПН України, доктор філософських наук, лауреат Державної премії України в галузі освіти, м. Київ;

ГОЛЯД Ірина Семенівна — завідувачка кафедри теорії і методики технологічної освіти, креслення та комп'ютерної графіки інженерно-педагогічного факультету Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, кандидатка педагогічних наук, доцентка, м. Київ;

ДЕМ'ЯНЕНКО Валентина Борисівна — кандидатка педагогічних наук, завідувачка відділу інформаційно-дидактичного моделювання Національного центру «Мала академія наук України», м. Київ;

ЕЛЬНИКОВА Галина Василівна — професорка кафедри педагогіки, методики та менеджменту освіти Української інженерно-педагогічної академії, голова ради громадської організації «Школа адаптивного управління соціально-педагогічними системами», докторка педагогічних наук, професорка, м. Харків;

ЖУК Михайло Васильович — доцент кафедри соціально-гуманітарної освіти Комунального закладу «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», кандидат філософських наук, доцент, м. Суми;

ІВАШЕВ Євгеній Володимирович — заступник директора з навчальної роботи Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» НАПН України, кандидат юридичних наук, доцент, м. Біла Церква;

КОТЕНКО Тетяна Миколаївна — голова громадської організації «Стратегія майбутнього», експертка Українського фонду стартапів, тренерка з бізнес-консалтингу та фандрейзингу, підприємця, м. Кропивницький;

КУЗЬМЕНКО Ольга Степанівна — радниця з гендерних питань Донецького державного університету внутрішніх справ, докторка педагогічних наук, професорка, м. Кропивницький;

ЛОЗОВА Оксана Володимирівна — завідувачка сектору науково-методичного забезпечення STEM-освіти відділу STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ;

ЛУК'ЯНОВА Лариса Борисівна — директорка Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, членкиня-кореспондентка НАПН України, заслужена діячка науки і техніки України, м. Київ;

НАЗИМКО Єгор Сергійович — перший проректор Донецького державного університету внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор, майор поліції, м. Кропивницький;

ПІНЧУК Ольга Павлівна — заступниця директора з науково-експериментальної роботи Інституту цифровізації освіти НАПН України, кандидатка педагогічних наук, старша наукова співробітниця, м. Київ;

САВЧЕНКО Ірина Миколаївна — учена секретарка Національного центру «Мала академія наук України», кандидатка педагогічних наук, старша наукова співробітниця, м. Київ;

СВИРИДЕНКО Денис Борисович — завідувач кафедри ЮНЕСКО з наукової освіти, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, доктор філософських наук, професор, м. Київ;

СЕРГЕЄВА Лариса Миколаївна — завідувачка кафедри професійної і вищої освіти Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» НАПН України, професорка кафедри Національної академії педагогічних наук України, докторка педагогічних наук, професорка, м. Київ;

СИДОРЕНКО Вікторія Вікторівна — директорка Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, м. Біла Церква;

СЛИПУХІНА Ірина Андріївна — головна наукова співробітниця відділу створення навчально-тематичних систем знань Національного центру «Мала академія наук України», докторка педагогічних наук, професорка, м. Київ;

СМУЛЬСОН Марина Лазарівна — завідувачка лабораторії сучасних інформаційних технологій навчання Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України, докторка психологічних наук, професорка, академікня НАПН України, м. Київ;

ЧАГОВЕЦЬ Борис Миколайович — заступник директора Криворізького природничо-наукового ліцею, кандидат педагогічних наук, м. Кривий Ріг;

ЧЕРНЕЦЬКИЙ Ігор Станіславович — завідувач відділу створення навчально-тематичних систем знань Національного центру «Мала академія наук України», кандидат педагогічних наук, м. Київ;

ЮДЕНКОВА Олена Петрівна — кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри методики професійної освіти та соціально-гуманітарних дисциплін Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» НАПН України, м. Дніпро.

ЗМІСТ

Наукова панель 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	25
ДІДЕНКО Н. Г. Мультипарадигмальність наукових досліджень у публічному управлінні	26
ІЛІЙЧУК Л. В. Прозорість та інформаційна відкритість сучасного університету в контексті забезпечення якості вищої освіти	29
КАНАЄВА Г. С. Сучасні проблеми і тенденції розвитку ефективної діяльності закладів освіти в умовах воєнного стану	32
ЛОТИШ Н. Г., КРАВЧЕНКО Т. Ю., ПАПІНКО Р. М. Особливості змішаної форми дистанційного навчання у медичному вузі у воєнний час	35
МОЗГОВА С. В. Диджитал-етикет як основа комфортного дистанційного навчання під час воєнного стану	38
НАРОВЛЯНСЬКИЙ О. Д. Шляхи забезпечення ефективності діяльності закладів позашкільної освіти в умовах воєнного стану	41
Наукова панель 2 ОСОБИСТІСНА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ ВЧИТЕЛЯ ТА УЧНЯ В ІННОВАЦІЙНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ	45
БІЛОУС О. В. Освітній простір — базове середовище розвитку людини	46
БУРЛАКА О. О. Контрольне оцінювання предметних і ключових компетентностей на уроках української мови та літератури як важливий чинник особистісної самореалізації як учня, так і учителя	48

ВЕЛИЧКО К. О. Теоретичне підґрунтя ритму у розвитку особистості підлітка	51
ВІТЕНКО І. М., КУЧЕР Л. А. Інноваційний освітній експеримент регіонального рівня на тему «ЕКО-школа» як платформа для формування екологічно безпечного здоров'язбережувального освітнього середовища в закладах освіти Тернопільської області	53
ВОЛКОВА Н. В. Моделювання процесу формування професіоналізму у майбутнього інженера-педагога у галузі харчових технологій в умовах університету	57
ГЕРУН М. І. Організація науково-дослідницької діяльності ліцеїстів у процесі вивчення математики	60
ГРИЦЕВИЧ Ю. В. Розвиток підприємливості та фінансової грамотності здобувачів освіти на заняттях із української мови	63
ДЯДЮРА О. А. Невербальна техніка вчителя як необхідна умова успішного викладення навчального матеріалу	66
ЄРМАКОВА О. П. Формування ключових компетентностей на уроках словесності	69
ЖУРБА Л. В. Від пізнання до активної життєвої позиції: проблемні задачі на уроках новітньої історії	73
КІЙКО Н. О. Стимулювання психологічної та творчої активності на прикладі використання методу мозкової атаки	77
КОНДРАШОВ М. М. Управлінський ресурс педагогічного дизайну в самореалізації особистого потенціалу вчителя	80

КОНДРАШОВА К. Г. Превенція як засіб самореалізації творчих здібностей вчителя в освітньому процесі	83
КОНДРАШОВА Л. В. Стратегія самореалізації творчої професійної позиції вчителя в процесі науково-методичної роботи ліцею	86
КУШНІР І. О. Готовність педагогічних працівників ЗП(ПТ)О до здійснення інноваційної діяльності	89
ЛИТВИНОВА О. М. Інноваційні педагогічні технології навчання на уроках хімії в академічному ліцеї	91
ЛІПІНСЬКИЙ В. О. Креативні завдання як засіб результативного навчання учнів фізики	94
ЛЯСОВ І. Г. Підготовка вчителів і учнів до ціннісно зорієнтованої взаємодії під час реалізації педагогічного процесу	98
МАХЕНЬКО Я. Д., СТЕЛЬМАШЕНКО Я. А. Вивчення об'єктно-орієнтованого програмування в школі	101
ПЕТРУШАК О. М. «Методична скарбничка» як інноваційний ресурс для саморозвитку педагога професійної освіти	104
САВЕЛЬЄВА С. О. Використання методу проєктів на уроках інформатики	106
ТОЛСТИХ О. О. Самореалізація вчителя в процесі дистанційного навчання	109
ТУМАНЯН Т. С. Синергія творчої майстерності педагога з розвитком обдарованості здобувачів освіти	112
ФАДЄЄВА О. В. Удосконалення рівня професійної компетентності вчителя шляхом самоосвітньої діяльності	115

ХАРИТОНОВА Т. І. Соціальна модерація кадрового забезпечення академічних ліцеїв у сучасних умовах	118
ЧАГОВЕЦЬ Б. М. Організаційно-педагогічні умови формування природничо-наукової компетентності учнів	121
ШЕХОВЦЕВА О. Г. Формування екологічної компетентності у здобувачів освіти Бердянського медичного фахового коледжу	123
Наукова панель 3 ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВІДКРИТОЇ ОСВІТИ	127
ГАБРУСЄВ В. Ю., СТЕПАНЮК А. В., ЯЦЕНЯК Д. В. Професійний розвиток науково-педагогічних працівників як умова ефективного функціонування інформаційного освітнього середовища у закладах освіти	128
ГРИЩЕНКО О. Б. Реалізація виховного компонента концепції «Нова українська школа» як складова професійного розвитку педагога	131
ДЗЮБА В. П. Інформаційно-цифрова компетентність як одна з пріоритетних у професійному розвитку керівника закладу загальної середньої освіти	134
КОМАР О. С. Професійний розвиток майбутніх вчителів англійської мови в умовах відкритої освіти	138
ЛОГІНОВ А. Ю. Ідея професійного розвитку педагогічних працівників у об'єднаних територіальних громадах, де не створено центрів професійного розвитку	141
ЛОКШИН В. С. Формування професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання в умовах диджиталізації суспільства	144

НАРОВЛЯНСЬКА М. Д. Вимоги до підготовки педагогів позашкільної освіти для роботи в умовах особливих періодів	146
НОРКІНА О. В. Роль педагога-тьютора в організації освітнього процесу	149
ОДАРЧЕНКО В. І., ГАНУС А. Ю. Трансформація управлінської культури сучасного освітнього менеджера	152
ПОЛОНСЬКА В. В. Інформаційно-комунікаційні можливості розвитку професійної майстерності педагога в умовах реалізації концепції «Нова українська школа»	155
РАДОМСЬКИЙ І. П. Розвиток андрагогічної компетентності педагогічного персоналу закладів вищої освіти	158
РЯБЦЕВА Г. В. Професійний розвиток педагога в умовах відкритої освіти	161
СЕРГІЄНКО О. С., БОНДАРЕНКО В. В. Професійний розвиток педагогічних і науково-педагогічних працівників в умовах відкритої освіти	163
СИДОРІВ С. М. Підготовка педагогів та їх професійний розвиток у контексті концепції навчання в різноманітності	166
СКРИПНИК О. О. Технологічні основи застосування моделі управління процесом формування професійної компетентності керівника професійно-технічного навчального закладу	169
СЯОЦЗІН Вень (Wen Xiaojing), КОРСУН І. В. Формування компетентностей як завдання підготовки майбутнього вчителя фізики у контексті реалізації концепції «Нова українська школа»	172
ТОРБА Н. Г., ХАРАГІРЛО В. Є. Професійний розвиток педагогів в умовах відкритої освіти	174

ЧУДАКОВА В. П. Інтегративний інструментарій інноваційної трансформації сучасної освіти: реалізація технологій «Формування психологічної готовності до інноваційної діяльності» та «Розвиток психологічних компетентностей конкурентоздатності особистості» з використанням цифрових і STEM-засобів	177
ШЕВЧЕНКО С. В., ВАРІНА Г. Б. Імплементация інноваційних ІКТ- та AR-технологій у процесі розвитку життєстійкості майбутніх фахівців	181
ЮАНЬ Веньцзін Принципи формування трансверсальних компетентностей майбутніх докторів філософії у галузі Освіта / Педагогіка у процесі професійної підготовки	186
Наукова панель 4 БАГАТОРІВНЕВА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ	189
БЛУДОВА Ю. О., НАКАРМІ С. Р. Формування національних цінностей у майбутніх учителів у процесі професійної підготовки	190
ГОЛІЯД І. С., ТРОПІНА М. А. Інжиніринг та технічна творчість у підготовці майбутніх учителів технологій в умовах сучасних викликів	192
ІЛЬІНА О. О., ПРОКОПЕНКО-ДУБОВА Д. Ю. Підготовка майбутніх педагогів у контексті стандартизації початкової освіти	195
МАНІЯК В. С. Підготовка майбутнього вчителя в умовах війни: реалії та перспективи	198
ОТРОШКО Т. Ф., КАСЬКО Т. С. Медіаінформаційна грамотність — ключова компетенція вчителя ХХІ століття	201
ПОДОЗЬОРОВА А. В., ВАСЕНЬОВА Ю. О. Теоретичні засади організації самоосвітньої діяльності студентів під час дистанційного навчання у закладах фахової передвищої освіти	204

ПОСТРИГАЧ Н. О. Трансформація початкової педагогічної освіти Туреччини в умовах європейської інтеграції	207
СЛІПЧИШИН Л. В. До проблеми багаторівневої підготовки педагогів профільного і професійного навчання в умовах освітньо-науково-виробничого кластера	210
ШЕРЕМЕТЬЄВА С. Г. Проведення освітніх тренінгів у системі підготовки вчителя технологій	213
Наукова панель 5 ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНА ПАРАДИГМА НАУКОВОЇ ОСВІТИ: ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ АСПЕКТ	217
АТАМАНЧУК П. С., АТАМАНЧУК В. П. Формування STEM-інтеграційних природничо-наукових компетентностей індивіда в орієнтувальних умовах трансдисциплінарної парадигми наукової освіти	218
ГРИБ'ЮК О. О. Теоретичні та емпіричні засади XR-студій «Clever: School of Natural and Mathematical Sciences»: як досліджувати і навчати?	221
РАБАДАНОВА Л. В. Освіта як об'єкт трансдисциплінарного дослідження в розвідках учених Національної академії педагогічних наук	225
САВЧЕНКО Я. В., КУДЛЯК В. М., БЕЛАН Т. І. Диференціація професійної компетентності інтерпретаторів інтерактивного Музею науки Малої академії наук України в умовах воєнного часу	228
СУПРУН Д. М. Євроінтеграція — об'єктивна реальність розвитку освіти сьогодні	233
ЧЕРНЕЦЬКИЙ І. С., СЛІПУХІНА І. А. Наукова освіта у Всеукраїнському інтернет-турнірі із природничих дисциплін «Відкрита природнича демонстрація»	236

ШАПОВАЛОВ Є. Б., ШАПОВАЛОВ В. Б., ШАПОВАЛОВА І. М. Стимулювання мотивації учнів застосуванням інформаційних технологій для забезпечення STEM та наукової освіти	239
ШИХОВЦЕВ Ю. С., ШИХОВЦЕВА Л. Є. Міжпредметність і абстрактність в освіті наукового спрямування. Світовий досвід	243
Наукова панель 6 ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ ОСВІТИ ХХІ ст.	247
АЖДЕР В. В. Імерсивні технології для навчання	248
АНТОНОВ Є. В. Гейміфікація освітнього процесу: аналіз поняття	250
АТАМАНЧУК В. П. Цифрова гуманітаристика як важливий компонент сучасного наукового простору	253
БОНДАРЕНКО Л. В. Взаємозалежність освіти та цифрових технологій	256
БОНДАРЕНКО С. В. Використання цифрових технологій під час дистанційного навчання географії в коледжі	258
ВОРОБІЙОВА О. А. Використання сучасних цифрових технологій в освітньому просторі	260
ГОЧМАНОВСЬКИЙ Д. Л. Онлайн-урок в умовах війни: виклики та перспективи	264
ДАВИДЧЕНКО І. Д. Цифровізація як ключовий фактор формування лінгвокультурологічної компетентності здобувачів вищої освіти ХХІ ст.	268
КАЛАЧЕНКОВА К. О. Диджиталізація сучасної освіти	271

КІЛЬЧЕНКО А. В., ШИНЕНКО М. А., ШИМОН О. М. Особливості включення наукових журналів до міжнародної бази даних Web of Science	273
КЛЄБА А. І. Цифровізація як фактор удосконалення системи освіти	276
КОВАЛЕНКО С. Г. Освіта під звуки сирен	278
ЛОГІНОВА А. О. Використання цифрових технологій в межах курсу за вибором «Цифрова економіка та основи регіональної політики» (10 клас)	281
НЕСТЕРЕНКО І. В. Особливості розвитку цифрової освіти в умовах євроінтеграції України	284
ПІНЧУК О. П., ЛУПАРЕНКО Л. А. Енциклопедичні видання у науково-довідкових цифрових ресурсах	287
ПОПОВ М. В., ЄМЕЦЬ В. В. Використання послуг DOI від Crossref для наукових видань Малої академії наук України	290
РУЗАНОВА О. П. Вплив цифрової трансформації на економічні та освітні процеси	294
САДОВНИЧЕНКО Ю. О., ПАСТУХОВА Н. Л. Цифровізація вищої медичної освіти на прикладі дисципліни «Медична біологія»	296
ЦИГАНОК О. М. Цифровізація освітнього контенту при викладанні філологічних дисциплін як ключовий фактор розвитку сучасної гуманітарної освіти	298
ЧЕБУКІНА В. Ф., ЗІМЕНС Ю. В. Сучасні підходи до організації та здійснення практичної підготовки студентів	301

Наукова панель 7

ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ТА ЦИФРОВИЙ КОНТЕНТ

ЩОДО ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ 305

АТАМАСЬ А. І.

Вивчення принципів радіозв'язку
під час дистанційного навчання 306

БЕЗКОРОВАЄВА Н. В.

Створення власного якісного цифрового контенту —
запорука успішного дистанційного навчання 309

БОЙКО Г. П.

Цифрова підтримка освітнього процесу
під час дистанційного навчання 312

БУСАРГІНА В. В.

Використання онлайн-дошок та сайтів
при дистанційній формі проведення занять та уроків 315

ГЕВКО О. І., ГОЛЯРДИК Н. А., МАКОГОНЧУК Н. В.

Особливості використання
дистанційних платформ у вищих навчальних закладах
під час занять з української мови в умовах війни 318

ГЛУШИХІН Д. С.

Генерація візуального контенту
за допомогою штучного інтелекту в Blender 321

ДЕМ'ЯНЕНКО В. Б., ДЕМ'ЯНЕНКО В. М., КАЛЬНОЙ С. П.

Е-сценарій як онтологічний засіб
операціонального формування трансдисциплінарної бази знань 324

ДЕРКАЧ Ю. О.

Використання сучасних інноваційних технологій:
«"Canva" for Education: стильна візуалізація
навчального контенту» на уроках історії 328

ЗАВІША І. В.

Цифрові технології в системі підвищення
кваліфікації педагогічних працівників 332

ІЛЛІНА О. М.

Цифровий аналітичний контент для самостійної роботи
здобувачів освіти викладача професійного спрямування 335

КАТЦ А. М., ПІСТРУІЛ М. І., МАСЛЕЧКО А. М. Особливості проведення вступної кампанії РНЛ 2022	339
КОЛІСНИК В. О. Цифрові платформи як основа сучасного навчання	342
КОТЕНКО О. Д., МАРЧУК О. Д. Дистанційне навчання та цифрові технології. Переваги та недоліки	344
КРЕЙДУН Н. П., ХАРЧЕНКО А. О., ЯВОРОВСЬКА Л. М. Цифрові інструменти забезпечення комфортного навчального середовища	348
МІСЬКО Є. В. Порівняння мов програмування С++ та BLUEPRINTS при розробці відеогри на UNREAL ENGINE	351
НАЛИВАЙКО О. О. Цифрові засоби протидії академічній недоброчесності в освітньому просторі ЗВО	354
ПАХОМОВА І. М. Інтеграція додаткових онлайн-інструментів у дистанційні курси на платформі Moodle	357
ПЕТРАШЕВСЬКА А. М. Цифрові можливості використання краєзнавчого матеріалу на уроках української мови	360
ПОГОРЛЮК К. В., ПОГОРЛЮК Т. А. Розробка web-ресурсу як допоміжного елемента у процесі дистанційного навчання	363
РЕВА С. В. Використання у дистанційній формі навчання G Suite for Education при підготовці агроінженерів	367
СТОВБА Т. А. Розвиток морської освіти в умовах турбулентності: реалії та перспективи	370
ФОМІЧОВА О. В. Використання розширених сервісів Google для підготовки фахових молодших бакалаврів	373

ХАРИТОНОВ В. М. Віртуальна мікроскопія — розвиток цифровізації навчання	376
ЦИГАНОК О. О. Практичні аспекти впровадження дистанційної форми навчання засобами цифрових освітніх платформ в умовах часткової евакуації здобувачів освіти та педагогічних працівників закладів професійно-технічної освіти	379
ЧЕТВЕРТАК Т. Ю. Цифрові протоколи до практичних занять з хімічних дисциплін для майбутніх асистентів фармацевтів	382
ЧУБАТА О. М. Віртуальний музейний простір як засіб розвитку обдарованої особистості	383
Наукова панель 8 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО І ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	387
БЛЯВСЬКИЙ С. М., ПОСТЕРНАК Н. О., ЯНІЦЬКА Л. В. Особливості застосування ігрових технологій навчання на практичних заняттях з медичної біохімії для формування практичних навичок у студентів спеціальності 222 «Медицина»	388
БРИЧКА М. П. Формування психологічної, операціональної та матеріальної готовностей учнів до ефективного дистанційного навчання	391
ВОЛЯНЮК А. С. Актуальні проблеми розвитку мотивації учнів початкової школи в умовах війни	394
ДЗЕВИЦЬКА Л. С., ДАЦЮК Т. К., МИРОШНИЧЕНКО Н. О. Використання платформи Moodle під час дистанційної підготовки майбутніх юристів в умовах війни	398
ЗОТОВА Л. М., НАЛИВАЙКО Н. А., НАЛИВАЙКО О. О. Моніторинг якості освіти в умовах вимушеного дистанційного навчання. Погляд студентства	402

КОЛЕБОШИН В. Я., КОЛЕБОШИН С. В., ІГНАТЕНКО Є. В. Індивідуалізоване навчання як виклик сучасності	405
КОПІЙКА Г. К., ЗУБАРЕНКО О. В., КРАВЧЕНКО Т. Ю. Методи поліпшення якості дистанційної освіти лікарів-інтернів	410
МАЙДАНЕНКО С. В. Психолого-педагогічні проблеми дистанційного і змішаного навчання	413
НЕВОЄННА О. А., ІВАНЕНКО Л. О., СЕВОСТ'ЯНОВ П. О. Якість освіти в умовах вимушеного дистанційного навчання	416
ПЕТРОВСЬКА К. В. Використання логічних задач у початковій школі під час дистанційного навчання	419
СТРИЖАК А. Є. Умови реалізації психолого-педагогічного супроводу формування соціальної успішності молодших школярів у процесі навчання	422
ЧЕРКАШИНА Т. С. Узагальнення наукових підходів до визначення сутності поняття «дистанційне навчання»	425
Наукова панель 9	
РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУ І СУБ'ЄКТНОСТІ	
У ВІРТУАЛЬНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ	429
ДОЛГА О. Д. Трансцендуючий інтелект та виклики віртуального освітнього простору	430
НОСУЛЯ В. А. Самоздійснення особистості у віртуальному просторі	433
ПРИХОДНЮК В. В. Інформаційно-аналітична система підтримки навчально-дослідницької діяльності як складова віртуального освітнього простору	436

ФРАНЧУК О. В.
Інформаційно-аналітична платформа підтримки
процесів оцінювання молодих дослідників 438

Наукова панель 10

АДАПТИВНІ СИСТЕМИ В ОСВІТІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ 441

ЄНА А. С.
Психологічні аспекти адаптації здобувачів освіти
в умовах дистанційного та змішаного навчання 442

МАЦЬКЕВИЧ В. М., ЛЕНЧУК Т. Л., МИЦИК Ю. О.
Роль адаптивного навчання у засвоєнні матеріалу
вибіркової дисципліни «Радіологія» студентами
факультету підготовки іноземних громадян 445

СІКОРА Я. Б.
Особливості адаптивної системи професійної підготовки
майбутнього фахівця з інформаційних технологій 448

ШАЙТАНОВА О. А.
Інноваційні технології як психолого-педагогічні умови
формування екологічної свідомості здобувачів освіти коледжу 451

Наукова панель 11

**STEM-ОСВІТА: НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ,
ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ** 455

АНДРОСЕНКО А. О.
Реалізація STEM-підходів у професійній підготовці
майбутніх учителів трудового навчання і технологій 456

БЛИК Ж. І., ШАПОВАЛОВ В. Б., АНТОНЕНКО П. Д.
Вплив STEM-підходу з використанням Google Lens
на психоемоційний стан учнів 459

БОЧАРОВА Н. А.
Особливості застосування STEM-освіти
у сучасних умовах 463

ВАСИЛАШКО І. П., БУЛАВСЬКА Л. Г.
Інноваційні підходи до підвищення кваліфікації
педагогічних працівників: STEM-школа 466

ГОРБЕНКО С. Л., ЛОЗОВА О. В. Формування STEM-компетентностей як основи саморозвитку здобувача освіти	469
ДЕМБИЦЬКА С. В. STEM-навчання як ефективний інструмент вдосконалення вищої технічної освіти	472
ДЕМБИЦЬКА С. В., БАРАНЕЦЬКА О. С. Вдосконалення STEM-навчання у ЗВО технічного профілю на основі теорії множинного інтелекту	475
ЗАБОЛОТНА Н. М. STREAM-освіта як інноваційний підхід до розвитку базових компетенцій дітей дошкільного віку	477
ЗАДЕРЕЙ Н. С. Теоретичні і методичні підходи щодо забезпечення ефективної діяльності закладів STEM-освіти в умовах воєнного стану	480
КУРБСЬКА С. В. Реалізація STEM-підходу для формування креативної компетенції здобувачів освіти у процесі вивчення основ програмування	483
КРИВОНОС М. О. Інноваційні методи викладання інформатики з використанням робототехніки	485
КУЖЕВА В. В. Інтегрований урок як інструмент формування природничо-наукової компетентності учнів	488
KUZMENKO O., DEMIANENKO V., SAVCHENKO I. Formation of soft skills in educators in the process of studying symmetry in the context of STEM education	491
ЛІЗУНОВА О. К., ІЗЮМЧЕНКО Л. В. STEM-підхід в організації освітньої діяльності учнів	494
МЕДВЕДЄВА С. В. Впровадження STEM-підходу в Криворізькому природничо-науковому ліцеї	498

РОМАНЬКО І. І. Застосування STEAM-технологій у викладанні історичних дисциплін	500
ТРУХАНЕНКО Г. М. Модель STEM-простору сучасного ліцею: від теорії до впровадження	503
ХОМОЧКІН А. П. Біоніка як один із складників STEM-освіти	506
ЧЕРНОМОРЕЦЬ В. В., ВАСИЛЕНКО І. В. Особливості впровадження STEM-освіти в Україні	508
Наукова панель 12 ЮРИДИЧНА ОСВІТА	511
БЕЛУГА Ю. М., ЗАХАРЧУК Н. П. Розвиток сучасної юридичної освіти	512
Наукова панель 13 ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ КАДРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ	515
БЕЗПЕЧНА І. В. Вплив тривоги на ефективність навчальної та інших видів діяльності під час війни	516
ГЕРЕВЕНКО А. М. Використання цифрових інструментів для створення сучасного освітнього контенту	520
ГОНЧАРОВА І. П. Формування основ кібергігієни здобувачів освіти як один з головних пріоритетів освітньої діяльності в умовах дистанційного навчання у воєнний час	523
ГОРБОРУКОВ В. В. Використання інформаційно-аналітичної системи навчально-дослідницького супроводу для підтримки процесів підвищення кваліфікації	526

ГУЛЯЄВА Л. П. Освітні аспекти адаптації українських жінок — вимушених мігранток та їх родин до життя в нових умовах: досвід Польщі	528
ЕРМОЛЕНКО А. Б. Розвиток лідерської компетентності фахівця як умова професійної кар'єри в умовах воєнного і повоєнного часу	531
ЖУК М. В. Післядипломна педагогічна та професійна освіта у форматі сучасних викликів, трендів, можливостей	534
ІВАШЕВ Є. В., ІВАШЕВА Т. В. Особливості здійснення інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності здобувачів освіти при проведенні занять за дистанційною формою в умовах воєнного стану	537
ІЛЬІНА О. О., КУРИЛОВА В. В. Формування комунікативної культури у професійній діяльності майбутніх учителів	541
КУЛІШОВ В. С. Сучасні аспекти організації профорієнтаційної роботи у закладі професійної освіти	544
ЛУКІЯНЧУК А. М. Розвиток соціальної компетентності кваліфікованих робітників	547
МАНДРАГЕЛЯ В. А. Нові вимоги до модернізації освітнього процесу у ЗП(ПТ)О в умовах розгортання четвертої індустріальної революції	550
МАСЛІЧ С. В. Основні вектори забезпечення якості професійної підготовки в умовах воєнного стану	553
МАШКОВСЬКА І. О. Самодопомога при фрустрації для працівників освіти в умовах воєнного часу	556

<p>ПЕРЕТЯТЬКО О. В. Підготовка майбутніх висококваліфікованих робітників в умовах війни</p>	559
<p>ПРОГ В. Ю. Трансформація засобів навчання для формування hard skills кваліфікованих робітників в умовах воєнного та післявоєнного стану</p>	563
<p>САМОЙЛЕНКО В. О. Використання хмарних технологій обчислення в освітньому процесі магістрів педагогів в умовах воєнного стану</p>	565
<p>САМОЙЛЕНКО О. М. Технології компетентнісно орієнтованого цифрового навчання андрагогів в умовах воєнного стану</p>	568
<p>СИДОРЕНКО В. В. Інформаційно-ресурсне забезпечення підготовки і підвищення кваліфікації фахівців в умовах війни та повоєнного відновлення України</p>	570
<p>ТКАЧЕНКО Н. М. Освітній компонент «наукова англомовна комунікація» як інструмент підвищення якості інтернаціоналізації освітніх програм третього (освітньо-наукового) рівня</p>	574
<p>ФАРХШАТОВА О. В. Аспекти управління розвитком освітньої системи в умовах війни та повоєнного відновлення України</p>	577
<p>ШЕВЧУК С. С. Розвиток готовності педагога до реалізації дистанційної і змішаної форм у підготовці кваліфікованих кадрів в умовах війни</p>	580
<p>ЮДЕНКОВА О. П. Особливості діяльності майстра виробничого навчання закладу професійної (професійно-технічної) освіти: сучасні виклики в умовах дії воєнного стану</p>	585

3. Бурячок В. Л., Толубко В. Б., Хорошко В. О., Толюпа С. В. Інформаційна та кібербезпека: соціотехнічний аспект. Львів : Магнолія 2006, 2018. 320 с.

4. Рассел С. Сумісний з людиною. Штучний інтелект і проблема контролю. Київ : Book Chef, 2020. 416 с.

■ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

Ірина Володимирівна Нестеренко,

доцентка кафедри обліку, аудиту та оподаткування

Державного біотехнологічного університету,

кандидатка економічних наук,

м. Харків

irina0nesterenko@gmail.com

Створення єдиного цифрового Європейського освітнього простору на засадах гармонізації освітніх систем європейських країн є масштабним і складним завданням сьогодення. У більшості європейських країн діє Цифрова програма (Digital Agenda for Europe, 2014), в рамках якої впроваджується стратегія цифрової освіти (Digital Education at School in Europe, 2019), яка є складовою більш широкомасштабних державних стратегій (переважно країни Східної та Південно-Східної Європи) [1]. Слід зазначити, що План дій із цифрового навчання (The Digital Education Action Plan (2021–2027)) має такі пріоритетні напрями: сприяння розвитку високоефективної екосистеми цифрової освіти; ефективне використання цифрових технологій для викладання та навчання; розвиток цифрових компетентностей; покращення освіти шляхом аналізу даних та планування; збільшення кількості віртуальних освітніх платформ; впровадження нових цифрових освітніх платформ [2, с. 75].

Розвиток цифрової освіти, цифрової грамотності, набуття цифрових навичок, подолання цифрової нерівності є одним із першо-

чергових завдань уряду України. Так, у січні 2020 р. було розпочато Національну програму цифрової грамотності, в рамках якої працює онлайн-проект «Дія. Цифрова освіта» [2, с. 76]. Особливого значення розвиток цифрової освіти набуває в умовах пандемії COVID-19 та повномасштабної війни росії проти України, коли велика кількість школярів і студентів не мають змоги отримати освіту в повному обсязі і потребують впровадження особливих заходів безпеки.

В освіті цифровізація спрямована на забезпечення безперервності процесу навчання, тобто *life-long-learning* — навчання протягом життя, а також його індивідуалізації на основі *advanced-learning-technologies* — технологій просунутого навчання, тобто використання в навчанні значних даних про процес освоєння окремими здобувачами певних дисциплін та автоматичної адаптації навчального процесу на їх основі, використання віртуалізації, доповненої реальності і хмарних обчислень. За цих умов основними завданнями цифровізації освіти є: реалізація цифрових технологій в освітньому процесі; забезпечення навчання та підвищення кваліфікації вчителів, професорсько-викладацького складу; надання можливості колективного користування цифровими ресурсами і вільного доступу до них у хмарних сервісах; забезпечення підвищення рівня мотивації до професійного використання цифрових технологій вчителями, викладачами, школярами та студентами; створення інноваційних умов розвитку через впровадження цифрових технологій; надання інформаційних і консультаційних послуг щодо використання цифрових та хмарних технологій з необмеженими ресурсами; накопичення, систематизація та поширення інформації щодо використання цифрових і хмарних технологій закладом освіти [3, с. 5].

Поряд із цифровим освітнім контентом ключову роль у сучасному навчальному процесі відіграють цифрові освітні платформи з використанням сучасного мультимедійного контенту, які стандартизовані та апробовані за європейськими стандартами. Вони дають змогу забезпечити постійний контроль за диференціацією навчального процесу і своєчасно коригувати індивідуальні навчальні траєкторії. У мережі існує велика кількість платформ, де можна здобувати освіту чи розширювати кругозір абсолютно безкоштовно і не виходячи з дому, наприклад: Prometheus, EdEra, WiseCow, ВУМ online, EduHub, Impactorium, Coursera, TED, Khan Academy, Stepik та ін.

Драйвером інтернаціоналізації європейської цифрової освіти є активне запровадження програми ERASMUS, метою якої є удосконалення і збільшення обсягів мобільності здобувачів та викладачів у країнах ЄС, розвиток багатосторонньої кооперації, поширення інноваційних технологій навчання. Одними з найбільш затребуваних освітніх проєктів у рамках Erasmus+ є: Європейська онлайн-платформа для шкільної освіти School Education Gateway (дає змогу пройти онлайн-курси; познайомитися та обмінюватися досвідом з колегами з різних куточків світу, удосконалюючи свої вміння та навички; пройти вебінари за різними освітніми тематиками; знайти необхідні освітні онлайн-ресурси); платформа eTwinning, яка підтримує спілкування вчителів, обмін освітніми ресурсами, досвідом викладання, проведення освітніх проєктів; SALTO-YOUTH — мережа із семи ресурсних центрів, надає неформальні навчальні ресурси для молодіжних працівників та лідерів, організовує навчальні заходи; EU Code Week — ініціатива, підтримана Європейською комісією, спрямована на формування й удосконалення навичок з програмування, підвищення рівня цифрової грамотності [4].

Отже, основними напрямками цифровізації освіти в Україні на засадах європейського вектору розвитку є: створення освітніх ресурсів і цифрових платформ із підтримкою інтерактивного та мультимедійного контенту для загального доступу закладів освіти; розроблення і впровадження інноваційних комп'ютерних, мультимедійних і комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання та обладнання для створення цифрового навчального середовища; організація вільного доступу здобувачів до інтернету; розвиток дистанційної форми освіти з використанням когнітивних та мультимедійних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цифрова адженда України. 2020. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 07.10.2022).

2. Нестеренко І. В., Наумова Т. А. Напрями оптимізації інноваційного розвитку вищої освіти. *Синергетична концепція розвитку студентоцентрованого навчання — забезпечення якості вищої освіти* : тези Другої Міжнар. наук.-метод. конф. / редкол.: О. І. Черевко та ін. (м. Харків, 25 вересня 2020 р.). Харків : ХДУХТ, 2020. С. 75–76.

3. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 5. Т. 61. С. 1–14.

4. Еразмус+ — Програма Європейського Союзу у сфері освіти, професійної підготовки, молоді та спорту. URL: <https://erasmusplus.org.ua> (дата звернення: 07.10.2022).

■ ЕНЦИКЛОПЕДИЧНІ ВИДАННЯ У НАУКОВО-ДОВІДКОВИХ ЦИФРОВИХ РЕСУРСАХ

Ольга Павлівна Пінчук,

заступниця директора
з науково-експериментальної роботи
Інституту цифровізації освіти
НАПН України,
м. Київ
opinchuk100@gmail.com

Лілія Анатоліївна Лупаренко,

завідувачка відділу
цифрової трансформації
НАПН України
Інституту цифровізації освіти
НАПН України,
м. Київ
lisoln1@gmail.com

Джерелом поданих матеріалів і презентованих висновків є глибокий систематичний аналіз наукових публікацій і колекцій довідкових матеріалів у реферативних та наукометричних базах, визнаних міжнародною науково-освітньою спільнотою. Проблему відкритості у використанні верифікованого, науково обґрунтованого й стисло викладеного контенту було актуалізовано в [1].

Elsevier справедливо вважається провідним видавцем наукових праць у відкритому доступі. Підтримуючи вчених у пошуку, зберіганні, обміні й ефективному використанні даних,

Наукове видання

**Інноваційні трансформації
в сучасній освіті:
виклики, реалії, стратегії**

Збірник матеріалів
IV Всеукраїнського відкритого
науково-практичного онлайн-форуму
(Київ, 27 жовтня 2022 року)

Редагування: *І. В. Браташук, О. О. Нечипоренко,
З. В. Пономаренко, Т. І. Рябокінь,
К. І. Шестакова*

Верстання *Л. В. Северенчук*

Дизайн обкладинки *К. Ю. Мацюта*

Підписано до друку 08.12.2022.
Формат 60×84 1/16. Папір офс. 80 г/м².
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 24,06.
Наклад 300 прим.

Видавництво: Національний центр «Мала академія наук України»,
Кловський узвіз, буд. 8, м. Київ, 01021

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 6999 від 04.12.2019