ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ОСВІТІ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ (XV МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ У ВІННИЦІ)

<https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-3-2>

ЛАЗАРЕНКО

Наталія Іванівна

доктор педагогічних наук,
професор, ректор
Вінницького державного
педагогічного університету
імені Михайла
Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна

ГУРЕВИЧ

Роман Семенович

доктор педагогічних наук,
професор, дійсний член
(академік) НАПН України,
директор Навчально-наукового
інституту педагогіки,
психології, підготовки фахівців
вищої кваліфікації Вінницького
державного педагогічного
університету імені Михайла
Коцюбинського, м. Вінниця,
Україна

КІЗИМ

Світлана Степанівна

кандидат педагогічних наук,
доцент, заступник директора
з наукової роботи Навчально-
наукового інституту
педагогіки, психології,
підготовки фахівців вищої
кваліфікації Вінницького
державного педагогічного
університету імені Михайла
Коцюбинського, м. Вінниця,
Україна

Анотація. У статті висвітлено питання підготовки і проведення Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми». Наведено ключові аспекти виступів відомих українських і польських учених на пленарних засіданнях. Узагальнено інноваційні підходи і проблеми у галузі освіти, викладені на пленарних і секційних засіданнях. Окреслено перспективні напрями наукових пошуків в умовах цифровізації.

Ключові слова: XV Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми»; цифрові технології; цифровий простір; професійна підготовка; заклади освіти.

Науковий проєкт «Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» започаткований у Вінницькому державному педагогічному університеті імені

Михайла Коцюбинського (далі — ВДПУ імені Михайла Коцюбинського) у 1992 р. Упродовж майже 30 років тут проводяться міжнародні науково-практичні конференції, співorganizатори Міністерство освіти і науки України, Національна академія педагогічних наук України, а саме: Відділення професійної освіти і освіти дорослих, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання, Інститут професійно-технічної освіти, Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, Академія спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської у Варшаві (Республіка Польща).

Упродовж майже 30 років у конференції брали участь науковці 19 країн, серед яких Україна, Білорусь, Польща, Словенія, Чехія, Ізраїль, Мексика, США, Німеччина, Казахстан, Норвегія тощо. Неодноразово результати своїх досліджень презентували відомі науковці, дійсні члени (академіки) НАПН України: В.Г. Кремень, С.У. Гончаренко, Н.Г. Ничкало, В.Ю. Биков, А.М. Гуржій, В.О. Радкевич, М.І. Шут, члени-кореспонденти НАПН України: Л.Б. Лук'янова, М.М. Козяр, зарубіжні колеги: Франтішек Шльосек, Іоланта Вільш, Еугенія-Евона Ляска, Мацей Танась, Ярослав Міхальські, Девід Пауел і багато інших.

Ми радо приймали учасників конференції з інших закладів вищої освіти України, що знаходяться в Києві, Житомирі, Хмельницькому, Харкові, Одесі, Луцьку, Чернігові, Запоріжжі, Донецьку, Львові, Тернополі та ін., а також працівників наукових установ НАН України і НАПН України.

За ці роки оргкомітетом конференції підготовлено і видано 58 збірників наукових праць.

На XV конференцію надійшло понад 100 доповідей, а кількість авторів сягає 180 осіб. Кожний учасник одержав програму заходу, збірник матеріалів на паперовому та електронному носіях. До речі, цей збірник увійшов у п'ятірку кращих видань педагогічного профілю в Україні, а в попередні роки посідав друге місце в рейтингу.

Відповідно до загальноєвропейських тенденцій конференція є циклічною і проводиться раз на два роки (у парні роки). На жаль, пандемія COVID-19 та відповідні карантинні заходи, введені урядом України у березні 2020 р., внесли свої корективи. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України

гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» від 11 березня 2020 р. № 211 XV Міжнародну науково-практичну конференцію «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми», що мала відбутися на базі ВДПУ імені Михайла Коцюбинського 18-20 травня 2020 р., було відтерміновано та проведено 14-15 січня 2021 р.

Проблематика XV Міжнародної науково-практичної конференції:

1. Методологічні проблеми впровадження інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в освітній процес.

2. Науково-методичне забезпечення Концепції реалізації державної політики в сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа».

3. Психолого-педагогічні проблеми навчання, виховання та розвитку учнів у закладах професійно-технічної освіти.

4. Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі коледжів.

5. Інформаційні технології та інноваційні методики навчання в освіті дорослих і післядипломній освіті.

6. Психолого-педагогічні засади впровадження нових інформаційних технологій і методик навчання студентської молоді в закладах вищої освіти.

7. Інноваційні моделі неперервного фахового розвитку педагогічних, науково-педагогічних і керівних кадрів освіти.

Програмним та організаційним комітетами здійснено низку заходів щодо підготовки XV Міжнародної науково-практичної конференції у режимі онлайн. За матеріалами доповідей учасників до її початку було підготовлено на паперовому та електронних носіях чотири збірники «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми», що входить до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»).

Усі матеріали конференції та сертифікати учасників доступні на сайті: <http://inf.vspu.edu.ua/>.

Знаних українських, польських і мексиканських науковців, викладачів та педагогів на платформі Google Meet об'єднав інформаційний простір ВДПУ імені Михайла Коцюбинського.

Для участі в конференції через Google-форми зареєструвались понад 100 учасників, зокрема 44 доктори і 102 кандидати наук. Її учасники з

Відповідно до програми конференція проводилася у форматі трьох пленарних засідань та засідань наукових секцій.

На *першому пленарному засіданні* модератори Наталія Лазаренко та Валерій Биков, доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, Почесний доктор (Honoris Causa) ВДПУ імені Михайла Коцюбинського виступили:

- *Василь Кремень* із доповіддю «Візуальна грамотність навчального процесу: теорія і практика»;
- *Валерій Биков* — «Цифрове навчальне середовище: нові технології та вимоги до здобувачів знань»;

різних міст України, Польщі та Мексики (Берегове, Вінниця, Гайсин, Глухів, Дніпро, Івано-Франківськ, Ізмаїл, Кам'янець-Подільський, Кельце, Київ, Львів, Мелітополь, Миколаїв, Сакатекас, Харків, Черкаси, Запоріжжя, Умань, Хмельницький) об'єдналися для активної дискусії та обговорення. У реальному часі на платформі Google Meet працювали 98 осіб. У доповідях і виступах репрезентувався досвід понад 70 закладів освіти та наукових установ України, Польщі та Мексики.

З *вітальним словом* до учасників міжнародного наукового зібрання звернулися:

• *Наталія Лазаренко*, доктор педагогічних наук, професор, ректор ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. Вона наголосила, що конференція має тривалу історію, покликана об'єднувати однодумців для пошуку інноваційних підходів до підготовки сучасних фахівців;

• *Ігор Івасюк*, кандидат технічних наук, доцент, заступник голови Вінницької обласної ради привітав учасників, акцентував увагу на важливості та креативності заходу та подякував за співпрацю з провідною науковою установою в галузі освіти — НАПН України;

• *Василь Кремень*, доктор філософських наук, професор, дійсний член (академік) НАН і НАПН України, президент НАПН України, президент Товариства «Знання» України, підкреслив важливе значення конференції у контексті впровадження дистанційного навчання, сучасних технологій, що здатні органічно доповнити традиційні методи в умовах реалізації людиноцентристського підходу.

• *Францішек Шльосек (Franciszek Szlosek)*, професор надзвичайний, доктор наук хабілітований, професор кафедри педевтології Інституту педагогіки Академії спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської у Варшаві, голова Наукового педагогічного товариства «Польща-Україна», іноземний член НАПН України — «Współczesne nauczanie programowe z wykorzystaniem elektronicznych mediów i robotów»;

• *Роман Гуревич*, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації ВДПУ імені Михайла Коцюбинського —

«Цифровізація навчання в закладах освіти в період пандемії COVID-19»;

- **Анатолій Кузьмінський**, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, професор Глухівського національного педагогічного університету імені О. Довженка — «Інформаційне забезпечення педагогічних працівників»;

- **Дорота Янковська (Dorota Jankowska)**, доктор наук, директор студій Академії спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської у Варшаві — «Moce i słabości kształcenia pedagogicznego w Polsce — próba bilansu»;

- **Олена Аніщенко**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу андрагогіки Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України «Розвиток цифрових компетенцій педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих — актуальність педагогічної науки і практики»;

- **Олена Жижко (Elena Zhizhko)**, доктор PhD, доктор наук хабілітований, Автономний університет Сакатекас (Мексика) — «Virtual tutoring in Mexican computer assisted learning for marginalized population»;

- **Андрій Гуржій**, доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, головний науковий співробітник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України — «Цифровий навчальний контент для системи відкритої освіти»;

- **Людмила Шевченко**, доктор педагогічних наук, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті ВДПУ імені Михайла Коцюбинського — «Впровадження електронного навчання у зміст професійної підготовки майбутніх педагогів».

Модератори **другого пленарного засідання** Алла Коломієць, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи ВДПУ імені Михайла Коцюбинського і Лариса Лук'янова, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, директор ІПООД імені Івана Зязюна НАПН України представили доповідачів:

- **Лариса Лук'янова** — «Інформаційна нерівність: шляхи подолання»;

- **Тереса Яніцка-Панек (Teresa Janicka-Panek)**, доктор педагогічних наук, професор, Державний інститут імені Стефана Баторія — «Труднощі

сучасних учнів початкової школи у вивченні математики та компетенції вчителів (за результатами пілотних досліджень)»;

- **Алла Коломієць** — «Проблеми, можливості та результати залучення майбутніх педагогів до наукової діяльності»;

- **Олександр Романовський**, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, завідувач кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами імені академіка І.А. Зязюна Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» — «Формування готовності до викладацького лідерства у майбутніх фахівців освітніх, педагогічних наук»;

- **В'ячеслав Осадчий**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики і

кібернетики Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького — «Адаптивні системи професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах змішаного навчання»;

- **Ольга Баніт**, доктор педагогічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник відділу андрагогіки Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України — «Інформаційна компетентність як складова професіоналізації андрагога»;

- **Григорій Васянович**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри гуманітарних дисциплін та соціальної роботи Львівського державного університету безпеки життєдіяльності — «Формування комунікативних умінь у майбутнього соціального працівника засобами інформаційно-комунікаційних технологій»;

- **Сергій Семеріков**, доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України — «Впровадження курсу з розроблення програмних засобів віртуальної та доповненої реальності для майбутніх викладачів STEM-дисциплін»;

- **Світлана Литвинова**, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України — «Концептуальні підходи до використання засобів доповненої реальності в освітньому процесі»;

- **Андрій Кононенко**, кандидат педагогічних наук, завідувач науково-організаційного відділу Інституту професійно-технічної освіти НАПН України — «Підготовка викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти до використання Smart-комплексів в освітньому процесі».

Викликали дискусії та зацікавлення наукової спільноти доповіді на секційних засіданнях.

Керівниками секції №1 «*Проблеми використання інформаційних технологій у сучасних закладах освіти*» були Володимир Заболотний, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, та Ольга Пінчук, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Вони привернули увагу до проблем-

них питань використання цифрових технологій для організації освітнього процесу у сучасних закладах освіти.

На секції № 2 *«Підготовка майбутніх учителів в умовах інформаційно-освітнього середовища педагогічних закладів освіти»* обговорювалися проблеми підготовки фахівців, зокрема майбутніх учителів в умовах інформаційно-освітнього середовища педагогічних закладів освіти. Її модератори — Людмила Шевченко, доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті ВДПУ імені Михайла Коцюбинського і Світлана Литвинова, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

На засіданні секції № 3 *«Сучасні технології навчання у професійній освіті і освіті дорослих»* (модератори Олена Аніщенко, доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу андрагогіки Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України і Світлана Кізім, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті, заступник директора з наукової роботи Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації ВДПУ імені Михайла Коцюбинського) обговорено результати наукових пошуків щодо впровадження сучасних технологій навчання у професійну освіту і освіту дорослих в умовах цифрового простору.

Тематика доповідей і виступів на секційних засіданнях була різноаспектною й стосувалася: методологічних, психолого-педагогічних і методичних проблем упровадження цифрових технологій у закладах освіти; розвитку сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання фахівців; дидактичних засад використання цифрових технологій для підготовки спеціалістів; теоретичних та практичних засад щодо підготовки викладачів закладів вищої освіти для використання цифрових технологій і формування у них цифрової компетентності; сучасного стану і перспектив підготовки майбутніх фахівців до праці у цифровому просторі. Особливу цікавість і дискусії викликали проблеми впровадження дистанційного навчання, його методологічних і педагогічних засад.

Третє (завершальне) пленарне засідання модерували засновник конференції Роман

Гуревич та її берегиня Нелля Ничкало, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, академік-секретар Відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України, Почесний доктор (Honoris Causa) ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. На третьому пленарному засіданні виступили:

- *Нелля Ничкало* — «Міждисциплінарні педагогічні дослідження в системі «людина — людина»: цифровізаційний контекст»;

- *Оксана Овчарук*, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України — «Освітні онлайн-ресурси для підтримки демократичного громадянства в європейських країнах у період пандемії COVID-19»;

- *Ольга Пінчук*, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України — «Цифрові засоби підтримки міжпредметної навчальної діяльності школярів і розвитку професійних компетентностей учителів»;

- *Микола Пригодій*, доктор педагогічних наук, професор, науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів Інституту професійно-технічної освіти НАПН України — «Методичні основи розроблення Smart-комплексів для підготовки кваліфікованих робітників»;

- *Олександр Базелюк*, кандидат педагогічних наук, науковий співробітник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України — «Сучасні принципи розвитку цифрової культури педагогічних працівників закладів професійної освіти».

У наукових доповідях, проголошених на пленарних засіданнях, доповідачі порушували питання дистанційного навчання, впровадження цифрових технологій у професійну освіту, реалізації практико орієнтованих концептуальних підходів до організації цифрової освіти в Україні, підготовки фахівців нової генерації з урахуванням сучасних тенденцій розвитку науково-інформаційної сфери та особливостей життєдіяльності суспільства в умовах пандемії тощо.

Завершальним етапом третього пленарного засідання було підбиття підсумків та оголошення результатів роботи секцій, що покладено в основу методичних рекомендацій XV міжнародної конференції.

Організатори та учасники конференції вважають актуальним подальше здійснення фундаментальних і прикладних міждисциплінарних наукових досліджень, спрямованих на розроблення та впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців у вітчизняних закладах освіти.

За підсумками обговорення доповідей науковців, педагогів-практиків загальноосвітніх, професійних, вищих та інших закладів освіти з різних регіонів України й зарубіжжя розроблено відповідні *рекомендації* на загальнодержавному рівні, рівнях МОН України, НАПН України, регіональному й рівні закладів освіти, а також за концептуальним, організаційно-педагогічним, інформаційним і міжнародним напрямками.

Рівні впровадження рекомендацій

Загальнодержавний рівень:

- сприяти більш широкому обговоренню із залученням всіх зацікавлених сторін у контексті Цифрової адженди України 2020 питання щодо впровадження цифрових технологій, що забезпечують вдосконалення освітнього процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві; включенню положень, пов'язаних із цифровою грамотністю (цифровою компетентністю), що визнана Європейським Союзом однією з ключових для повноцінного життя та діяльності людини, до законодавчих актів, нормативно-правових документів, а також їх урахуванню у демократичних процедурах прийняття рішень;

- стимулювати розвиток цифрового освітнього простору, створення відкритих баз даних, а також інтернет-ресурсів з питань діяльності закладів освіти, органів управління освітою, що забезпечить розширення прозорості прийняття рішень та забезпечення громадського контролю із застосуванням ІКТ у сфері освіти;

- сприяти розробленню та впровадженню Національної Стратегії розвитку неперервної цифрової освіти із урахуванням актуальних освітньо-інноваційних напрямів її розвитку (дистанційне та змішане навчання; алгоритмічно структуровані практики збереження й швидкого пошуку освітнього контенту та іншої інформації, що має відношення до освітньої діяльності; цифрова візуалізація (фотографії, відеофрагменти, презентації тощо); інтерактивне моделювання реальних явищ (зокрема, у форматі доповненої реальності); віртуальне моделювання та інфографіка сутності явищ та об'єктів навколишнього світу; цифровий вимір, оцифровка властивостей реальних і навчальних об'єктів);

- сприяти нормативно-правовому забезпеченню використання технологій «Безпечного інтернету» в освіті та інформатизації закладів освіти різних типів, насамперед сільських шкіл;

- підтримувати і заохочувати ініціативи державних і приватних закладів освіти щодо використання сучасних інформаційних технологій навчання;

- запроваджувати програми популяризації цифрової освіти через загальнонаціональні та регіональні засоби масової інформації; знайомити з успішним досвідом цифрової освіти у регіонах;

- оновити державний класифікатор професій, що передбачає розроблення та затвердження переліку «цифрових» професій (на основі вимог ринку праці, цифрових трендів);

- забезпечити ступеневість професійної освіти, що має відповідати змісту державних стандартів;

- розробити державні стандарти професійної освіти із урахуванням принципів наступності й неперервності, що має відображатися в усіх складових професійного навчання;

- сприяти підвищенню доступності якісної, конкурентоспроможної освіти в галузі інформаційних технологій відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства, економіки тощо;

- забезпечити необхідні умови для особистісного розвитку здобувачів освіти згідно з їхніми індивідуальними здібностями, потребами на основі навчання впродовж життя;

- сприяти модернізації, структурі, змісту та організації інформаційної освіти в умовах цифровізації всіх сфер людської діяльності;

- розробити механізми для забезпечення системного підвищення якості освіти на основі інформаційних та інноваційних технологій,

сучасного психолого-педагогічного та науково-методичного супроводження освітнього процесу;

- підтримати пропозицію учасників конференції щодо створення безпечного освітнього середовища;

- удосконалювати систему підготовки, підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і керівних кадрів системи освіти, підвищення їх інформаційної та цифрової культури;

- забезпечити необхідні умови для задоволення освітніх потреб здобувачами вищої освіти в одержанні доступних освітніх послуг високої якості;

- надавати державну підтримку програмам і проектам у сфері інформаційних технологій у формальній і неформальній освіті.

Рівень Міністерства освіти і науки України:

- у стратегічних документах з розвитку освіти передбачити обов'язковість упровадження ІКТ в освіті та науці, розроблення та впровадження освітніх і наукових електронних інформаційних ресурсів;

- затвердити Концепцію цифрової трансформації освіти і науки України;

- розглянути можливість утворення експертної ради при Міністерстві освіти і науки України з проблем цифровізації освіти у складі представників провідних закладів освіти і науки, суб'єктів господарювання ІКТ-галузі, громадських організацій, міжнародних експертів;

- забезпечити впровадження міжнародних (ISO) та європейських стандартів групи «Information technology-Learning, education and training» (Інформаційні технології для навчання, освіти і тренінгу);

- розробити стандарти ІКТ-компетентності суб'єктів освітньої взаємодії закладів освіти різних типів;

- створити умови для підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних працівників з інформаційно-цифрової компетентності;

- розробити та впровадити загальнодоступну програму підвищення обізнаності громадян старшого віку з питань інформаційної грамотності, кібербезпеки та захисту інформації, зокрема персональних даних, протидії загрозам їх несанкціонованого використання тощо;

- створити на громадських засадах науково-практичний центр з комп'ютерних та інформаційних технологій підготовки фахівців у сфері освіти, у діяльності якого мають враховуватися результа-

ти наукових досліджень у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, прогресивні здобутки зарубіжної і національної професійної освіти у цій галузі.

Рівень Національної академії педагогічних наук України:

- при плануванні наукових досліджень урахувати затребувані в суспільстві шляхи й способи подальшого розвитку системи освіти й освітніх наук, зумовлені сучасними цивілізаційними викликами, що сприятиме забезпеченню суб'єктів педагогічної взаємодії закладів освіти різних типів необхідними методиками, освітньо-інформаційним контентом практичного спрямування тощо;

- розширити напрями міждисциплінарних фундаментальних і прикладних наукових досліджень з інформатизації освіти в умовах пандемії COVID-19, стимулювати їх здійснення, сприяти впровадженню їх результатів;

- здійснювати подальше теоретико-методологічне обґрунтування проблем технологізації та інформатизації освіти, розроблення моделей та критеріїв оцінювання; підтримувати міждисциплінарні дослідження на основі синтезу фундаментальних положень педагогічної антропології, педагогічної психології, педагогічної етики, педагогічної естетики, педагогічної герменевтики, андрагогіки у контексті сучасних освітніх технологій;

- сприяти здійсненню досліджень, спрямованих на вивчення етичних, психологічних, медичних і правових проблем використання інформаційних і комунікаційних технологій в освіті;

- посилити увагу до методології досліджень з «цифровізації (діджиталізації) освіти» задля більш глибокого розуміння особливостей цифрового покоління та визначення перспективних напрямів розвитку змісту, методики, технології й організації процесів освіти в умовах онлайн навчання;

- ініціювати здійснення теоретичних та емпіричних досліджень впливу інтенсивного залучення майбутніх учителів в цифрове середовище і цифрове спілкування на розвиток у них готовності до професійної діяльності, цінностей, мотивації, механізмів емоційно-вольової регуляції поведінки і діяльності в умовах інформаційно-освітнього середовища закладу освіти;

- активізувати наукові пошуки щодо сутності та змісту педагогічних технологій, їхньої структури, умов формування готовності педагогів до їхнього впровадження, що дасть можливість швидше адаптуватися до освітнього середовища

сучасних закладів освіти, успішно розв'язувати актуальні завдання професійної педагогічної діяльності та аналізувати її результати;

- передбачити дослідження проблем змісту, методів, організаційних форм навчання, розвитку та виховання особистості засобами інформаційних і цифрових технологій;

- розробити та впровадити методику формування наскрізної (кросплатформової) цифрової компетентності майбутніх учителів в умовах онлайн навчання через використання освітніх практик, що компенсують втрату «живого спілкування», змінюють методологію викладання й ґрунтуються на гібридних моделях організації освітнього процесу;

- сприяти вивченню та впровадженню досвіду здійснення дистанційного та/або змішаного навчання й адаптації освітньої політики в умовах пандемії, створення, популяризації та практичного використання цифрових освітніх ресурсів і наповнення освітніх платформ якісним навчальним контентом;

- продовжити розроблення методології досліджень «Цифрового покоління» задля більш глибокого розуміння особливостей цифрового покоління та визначення перспективних напрямків розвитку змісту, методики, технології і організації процесів освіти в умовах онлайн навчання;

- ініціювати проведення наукових досліджень практичних аспектів використання цифрових сервісів в освітньому процесі;

- здійснювати розроблення та впровадження програмних засобів віртуальної та доповненої реальності у національний освітній простір;

- сприяти вивченню та поширенню конструктивних ідей національного та зарубіжного досвіду закладів освіти різних рівнів з надання освітніх послуг різним категоріям населення у дистанційному та змішаному форматах;

- продовжувати виконання науково-дослідних проєктів з проблем дидактики професійно-технічної освіти, ефективності впровадження педагогічних інновацій в освітньому процесі, застосування цифрових технологій у професійних навчальних закладах, технологій підготовки викладачів професійної школи, структури та змісту індивідуальних якостей учнів і студентів, психології професійного розвитку особистості;

- сприяти створенню підручників і навчальних посібників із проблем освітніх технологій, а також електронних навчальних посібників і підручників для закладів освіти різних типів;

- розширювати мережу експериментальних майданчиків Міністерства освіти і науки України і НАПН України, продовжувати експериментальну роботу щодо впровадження інформаційних технологій навчання, визначення можливостей трансформації модульних технологій навчання тощо;

- здійснити проєктування й технологічне забезпечення функціонування відкритої Інтернет платформи «Українська електронна енциклопедія освіти»;

- активізувати діяльність щодо впровадження програм підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних працівників щодо розроблення і використання цифрових освітніх ресурсів в умовах формальної, неформальної або інформальної освіти в порядку, визначеному законодавством;

- організовувати і проводити методологічні семінари, круглі столи щодо впровадження в освітній процес мережевих технологій, єдиних стандартів комп'ютерних технологій, у тому числі в онлайн та офлайн форматах;

- стимулювати публікації у сфері цифрової освіти різних категорій дорослого населення; підтримувати фахові та інші видання, в яких висвітлюється досвід і проблеми розвитку цифрової освіти громадян;

- посилити публікаційну активність науковців і педагогів-практиків щодо висвітлення специфіки використання ІКТ в освіті (публікувати матеріали у сучасних фахових українських виданнях, провідних українських і зарубіжних журналах і збірниках наукових праць, що індексуються в міжнародних наукометричних базах Scopus, WoS тощо).

Регіональний рівень:

- сприяти розв'язанню проблеми інфраструктурної інтегрованості, доступності, неперервності й гнучкості освітніх систем відповідно до соціально-економічних потреб і перспектив інноваційного розвитку «людського капіталу», створення інтелектуальної системи «розумного» моніторингу та прогнозування потреб ринків праці та можливостей системи неперервної освіти;

- сприяти співпраці всіх зацікавлених сторін щодо впровадження сучасних інформаційних технологій навчання у закладах формальної і неформальної освіти;

- підтримувати розвиток місцевих ініціатив, залучення громадських організацій до управління розвитком освіти із використанням цифрових технологій для забезпечення ефективної взаємо-

дії між закладами формальної і неформальної освіти дорослих і ринком праці;

- залучати громадськість, представників територіальних громад і недержавних громадських організацій до визначення переліків освітніх та інших суспільно значущих послуг у сфері цифрової освіти, сприяти забезпеченню рівних можливостей щодо участі у конкурсах на надання освітніх та інших суспільно значущих послуг громадським організаціям;

- посилити увагу до впровадження освітніх програм з формування й розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей вразливих та інших категорій дітей, молоді та дорослих; сприяти особистісному і професійному розвитку здобувачів освіти (у т.ч. і тимчасово переміщених осіб, учасників АТО та операції Об'єднаних сил (ООС), а також осіб, які мають обмежений доступ до ринку освітніх послуг: безробітних у містах (включаючи безробітну молодь), людей з обмеженими можливостями; сільське населення); людей з низьким рівнем доходу, у т.ч. зайнятих у соціальній бюджетній сфері; людей з сімейними обов'язками (одиноких батьків, осіб, які мають непрацездатних утримувачів та ін.); осіб старшого віку (пенсіонерів) у містах і селах; маргіналізованих груп (мігрантів, безхатніх громадян, осіб, що відбувають покарання / колишні ув'язнені) та ін. шляхом використання сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання;

- розробити регіональні програми розвитку підвищення рівня цифрової грамотності та інформаційної культури населення;

- підтримувати розвиток місцевих ініціатив щодо забезпечення безперешкодного доступу до високошвидкісного Інтернету всіх населених пунктів (насамперед сільських та малих міст) і соціальних закладів;

- сприяти розвитку цифрових інфраструктур в регіонах для набуття та вдосконалення молодим поколінням цифрових компетенцій в умовах використання та споживання сучасних інформаційних технологій;

- розробити регіональні програми розвитку та впровадження електронного навчання на 2021-2030 роки, в яких передбачити створення єдиного інформаційного освітнього середовища регіону, а також платформи для упровадження електронного навчання в закладах освіти;

- сприяти розбудові та підтримці функціонування регіональних соціальних інформаційних

спільнот для забезпечення спілкування учасників освітнього процесу в регіоні та в країні в цілому;

- посилити увагу щодо здійснення моніторингу та контролю якості освіти щодо впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців у закладах освіти у різних регіонах;

- активізувати впровадження цифрового електронного документообігу та системи управління електронним навчанням у регіонах;

- забезпечити популяризацію загальнодоступних онлайн- та офлайн-курсів з цифрової грамотності, зокрема змішаного навчання для охоплення значної кількості здобувачів освіти відповідно до цифрових компетенцій (DigiComp 2.0.) у рамках співпраці із представниками територіальних громад і громадських організацій;

- продовжити експериментальні дослідження щодо впровадження електронного навчання (E-Learning), змішаного навчання (Blended learning) та систем управління навчанням (Learning Management System, LMS) у закладах освіти регіону, що реалізується з дотриманням принципів людиноцентризму, добровільності, відкритості та довіри;

- надавати підтримку програмам і проектам щодо розробки та впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців, особливо закладам освіти та культури, громадським організаціям;

- ініціювати перехід на персоніфіковану модель підвищення кваліфікації педагогічного персоналу з наданням можливості вибору індивідуальних освітніх програм з використанням засобів сучасних інформаційних технологій;

- сприяти розробленню технологій, спрямованих на автономізацію та децентралізацію управління освітою.

Рівень закладів освіти:

- сприяти створенню та поширенню досвіду розроблення та упровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання для надання освітніх послуг здобувачам освіти;

- спрямовувати освітню діяльність закладів освіти на формування «нового професійного контуру» фахівців із урахуванням національного досвіду професійної підготовки фахівців і сучасних міжнародних підходів до розвитку професіоналізму і компетентнісного потенціалу фахівців;

- у процесі підготовки фахівців у професійній школі передбачити такі напрями (крім усталених): створення та впровадження, цифрових, інформаційних технологій та інноваційних методик навчання; психолого-педагогічні основи впровадження інформаційних технологій та інноваційних методик у закладах вищої освіти; науково-методичне забезпечення підготовки фахівців до впровадження цифрових, інформаційних та інноваційних технологій навчання;

- удосконалювати програмно-методичне забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою з числа випускників коледжів і закладів професійно-технічної (професійної) освіти;

- посилити увагу до відбору та впровадження сучасних технологій навчання в освітній процес на основі морально-етичних, психологічних, медичних, ергономічних, економічних, екологічних та інших підходів і критеріїв, а також оцінки їхньої ефективності і безпеки в умовах інтегративно-диференційованого навчання, навчання в умовах пандемії COVID-19;

- створювати умови для використання сучасних засобів навчання, поліпшуючи при цьому змістові та організаційні складові освітнього процесу;

- розробляти і запроваджувати системні заходи щодо заохочення педагогів удосконалювати цифрові компетенції, ефективного використання цифрових інструментів в освітньому процесі закладів освіти різних типів;

- сприяти розширенню охопленості та підвищенню ефективності систем управління освітнім процесом шляхом упровадження мобільних технологій навчання, що базуються на використанні мобільних пристроїв.

- сприяти розвитку вмінь і навичок майбутніх фахівців і педагогів загальноосвітньої, професійної, вищої школи використовувати сучасні цифрові комп'ютерні та інші інформаційні технології у поєднанні з іншими педагогічними технологіями, розвитку творчого, інтегративного мислення учнів і студентів, забезпеченню наукової організації навчальної праці з дотриманням вимог гігієни праці, ергономіки тощо;

- сприяти впровадженню програм підвищення кваліфікації педагогічних працівників щодо розроблення й використання цифрових освітніх ресурсів шляхом формальної, неформальної або інформальної освіти в порядку, визначеному законодавством;

- зреалізовувати теоретичні й емпіричні дослідження впливу інтенсивного залучення майбутніх учителів в цифрове середовище і цифрове спілкування щодо розвитку в них готовності до професійної діяльності, цінностей, мотивації, механізмів емоційно-вольової регуляції поведінки і діяльності в умовах інформаційно-освітнього середовища закладу освіти;

- розробляти і запроваджувати системні заходи щодо заохочення педагогів удосконалювати цифрові компетенції, ефективного використання цифрових інструментів в освітньому процесі;

- сприяти запровадженню у закладах загальної, професійно-технічної, фахової передвищої та вищої освіти навчальних курсів за вибором, окремих змістових модулів щодо оволодіння цифровими навичками, а також розширенню змісту й формату освітніх програм для здобувачів освіти на основі включення до них змістових модулів, спрямованих на розвиток цифрових компетенцій молоді.

Напрями впровадження рекомендацій

Концептуальний напрям:

- розробити науково обґрунтовані практико орієнтовані концептуальні підходи до організації неперервної цифрової освіти в Україні, підготовки фахівців нової генерації на основі врахування сучасних тенденцій розвитку науково-інформаційної сфери та особливостей життєдіяльності суспільства в умовах пандемії;

- приділяти постійну увагу проведенню міждисциплінарних фундаментальних та прикладних наукових досліджень впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців із урахуванням вітчизняного і світового досвіду, а також взаємозв'язку, взаємозалежності і сукупності чинників зовнішнього й внутрішнього середовища (педагогічних, психологічних, організаційних, демографічних, технологічних, економічних, екологічних, соціальних, політичних та ін.);

- започаткувати моніторингові дослідження проблеми інформатизації освіти в умовах пандемії COVID-19, стимулювати їх здійснення, сприяти впровадженню їх результатів;

- розширити напрями наукових досліджень розроблення та впровадження програмних засобів віртуальної та доповненої реальності у професійну підготовку фахівців, зокрема й педагогічного профілю, в Україні та за кордоном, спрямовані на розроблення та впровадження науково обґрунтованих інноваційних підходів до

організації освітньої взаємодії та науково-методичного забезпечення освітнього процесу.

Організаційно-педагогічний напрям:

- упроваджувати конструктивні ідеї вітчизняного та зарубіжного досвіду закладів освіти різних рівнів з надання освітніх послуг різним категоріям населення у дистанційному форматі, що уможливорює набуття користувачами цифрових компетенцій, їх удосконалення без відриву від виконання основних професійних обов'язків;

- ініціювати створення різних типів освітніх центрів на базі закладів вищої освіти, діяльність яких спрямовуватиметься на оволодіння цифровою компетентністю категорій дорослих відповідно до вимог ринку праці із можливістю подальшого працевлаштування;

- забезпечити науково-методичний супровід професійної підготовки здобувачів освіти з використанням цифрових технологій та інноваційних підходів і перспективних ідей зарубіжного досвіду професійної підготовки фахівців в умовах цифрового суспільства;

- створювати умови для підготовки персоналу до роботи у цифровому суспільстві, що потребує закріплення у відповідних нормативно-правових актах функціональних обов'язків фахівців, зайнятих у сфері професійної освіти, освіти дорослих, викладачів закладів вищої освіти, післядипломної освіти, консультантів, тьюторів, адміністраторів, управлінців, соціальних працівників та ін.;

- здійснювати незалежну експертизу освітніх програм спеціальностей та незалежне оцінювання набутої професійної компетентності з цифрових технологій замовниками кадрів відповідно до вимог ринку праці;

- сприяти впровадженню електронного навчання (E-Learning), змішаного навчання (Blended learning) та систем управління навчанням (Learning Management System, LMS), дистанційного навчання з урахуванням індивідуально-психологічних та інших особливостей здобувачів освіти, удосконалювати систему дистанційного навчання для здобувачів, які мають особливі потреби, для розширення можливостей надання освітніх послуг.

Інформаційний напрям:

- сприяти створенню інформаційної інфраструктури, відповідних цифрових платформ для надання інформаційно-освітніх послуг здобувачам освіти з питань навчання на державному і регіональному рівнях;

- забезпечити створення освітянських електронних ресурсів і цифрових платформ із підтримкою інтерактивного та мультимедійного контенту для загального доступу закладами освіти щодо використання в організації освітнього процесу;

- сприяти розробленню програмного забезпечення, управлінню базами даних, машинному навчанню, а також формуванню навичок зі STEM-предметів в умовах цифровізації освіти на державному і регіональному рівнях;

- створити умови щодо розробки та впровадження комп'ютерних, мультимедійних і комп'ютерно орієнтованих засобів навчання та обладнання для створення та наповнення цифрового освітнього середовища (мультимедійні класи, науково-дослідні STEM-центри лабораторії, інклюзивні класи, класи змішаного навчання) закладів освіти;

- організовувати вільний доступ до мережі Інтернет учасниками освітнього процесу на державному і регіональному рівнях; забезпечити розвиток дистанційної форми освіти із використанням цифрових технологій;

- вивчати і поширювати досвід вітчизняних і зарубіжних закладів освіти з розроблення й впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців;

- посилити увагу до публікаційної діяльності у сфері цифрової освіти, розвитку цифрового суспільства та популяризувати успішний досвід використання цифрових технологій у підготовці фахівців у національних і регіональних засобах масової інформації; підтримувати регіональні програми популяризації загальної і професійної освіти дорослих у місцевих ЗМІ;

- підтримувати фахові та інші видання, в яких висвітлюються досвід і проблеми сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання, що впроваджуються в підготовку фахівців в умовах цифровізації;

- продовжити проведення науково-практичних заходів з впровадження цифрових технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців.

Міжнародний напрям:

- поглиблювати міжнародне співробітництво у сфері інформатизації освіти, сприяти ратифікації відповідних міжнародних документів із урахуванням національних інтересів;

- здійснювати реалізацію спільних міжнародних проєктів з цифрової освіти як складової освіти впродовж життя;

- налагоджувати міжнародні зв'язки, підтримувати участь закладів освіти у програмах цифровізації освітнього простору;
- ініціювати та проводити міжнародні практико-орієнтовані заходи, спрямовані на впровадження цифрових технологій та інноваційних методик навчання в підготовку фахівців (міжнародні конференції, форуми, вебінари, круглі столи тощо).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. (2021). *XV Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми»*. <http://inf.vspu.edu.ua/>
- Національна академія педагогічних наук України. (2021, 14 січня). *XV Міжнародна науково-практична конференція з інформаційних технологій в освіті*. <http://naps.gov.ua/ua/press/releases/2188/>

TRANSFORMATION PROCESSES IN EDUCATION: METHODOLOGY, THEORY, EXPERIENCE, PROBLEMS
(15TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE IN VINNYTSIA)

Nataliia Lazarenko

DSc in Pedagogy, Professor, Rector, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

Roman Gurevych

DSc in Pedagogy, Professor, Full Member (Academician) of NAES of Ukraine, Director of the Training and Scientific Institute for Pedagogy, Psychology and Preparing the Specialists of Higher Qualification, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

Svitlana Kizim

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work of the Training and Scientific Institute for Pedagogy, Psychology and Preparing the Specialists of Higher Qualification, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

Abstract. *The issues of preparing and conducting the international scientific and practical conference “Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods in Specialists’ Training: Methodology, Theory, Experience, Problems” are enlightened in the paper. The key aspects of the well-known Ukrainian and Polish researchers’ speeches at the plenary sessions are presented. The innovative approaches and problems in the sphere of education, which were presented at the plenary and sectional meetings, are generalized. The perspective directions of research in terms of digitization are outlined.*

Keywords: *15th International Scientific and Practical Conference “Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods in Specialists’ Training: Methodology, Theory, Experience, Problems”; digital technologies; digital environment; pre-service and in-service training; education institutions.*

Дата публікації: 12 лютого 2021 р.