

ІНФОРМАЦІЙНО-РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ І ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Науково-методичне забезпечення розвитку професійної освіти в умовах нових викликів», 17 листопада 2022 р.

<https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4236>



СИДОРЕНКО

Вікторія Вікторівна

доктор педагогічних наук,
професор, директор
Білоцерківського інституту
неперервної професійної
освіти ДЗВО «Університет
менеджменту освіти»
Національної академії
педагогічних наук України,
м. Біла Церква, Україна



Анотація. В умовах війни та повоєнного відновлення країни систему професійної освіти спрямовано на підготовку нової генерації кваліфікованого, компетентного і конкурентоспроможного персоналу. Водночас якість підготовки здобувачів освіти не відповідає вимогам сучасного виробництва, ринкової економіки та потрібним на ринку праці професійним кваліфікаціям, компетентностям, умінням та навичкам. Тому об'єктивно є необхідність урахування соціально-економічних викликів і вимог світового й вітчизняного ринку праці на нові компетентності, кваліфікації, а також трансформування їх у компетентнісно орієнтовані моделі, освітні програми (зокрема короткострокові) професійної підготовки фахівців, перенавчання і підвищення кваліфікації виробничого персоналу, навчання безробітних громадян тощо.

У науковій розвідці представлено досвід Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України щодо підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, забезпечення потреб суспільства, ринку праці і держави у кваліфікованих фахівцях. Обґрунтовано дієву інтегративну багаторівневу систему науково-методичного супроводу безперервного професійного розвитку фахівців відповідно до цілей і пріоритетів державної освітньої політики, вимог роботодавців і ключових стейкхолдерів. Описано інформаційно-ресурсне, організаційно-методичне та наукове забезпечення підготовки і підвищення кваліфікації фахівців у період воєнного стану.

Ключові слова: професійний розвиток; конкурентоспроможний фахівець; цифрова трансформація; інформаційно-ресурсне забезпечення; єдина освітньо-цифрова екосистема; компетентнісно орієнтована модель.

Філософське осмислення освітніх процесів сучасності, свідками й учасниками яких ми є, дає підстави обґрунтувати це явище як «парадигмальну революцію в освіті», спричинену наслідками пандемії коронавірусу COVID-19 і карантинних обмежень, а також умовами воєнного стану. Недаремно став потужно проявляти себе загальноцивілізаційний закон пріоритетності освіти, здатної швидко, адекватно й випереджувально реагувати на соціокультурні, економічні й технологічні виклики. Саме освіта в умовах воєнного стану набуває особливої *соціальної та консолідувальної сили, оскільки виступає ціннісно-методологічним чинником, який обґру-*

нтового архітектоніку і зміст парадигмальних освітніх зрушень, актуалізує необхідність підготовки когнітивного й цифрового фахівця¹, формування нової якості професійної дії. Навчання за принципом «знати все» змінюється на принцип «знати, як навчатися впродовж життя та стати конкурентоздатним на ринку праці».

В умовах воєнного стану система професійної освіти в Україні зазнає докорінних змін, спричинених низкою *глобальних викликів*:

- по-перше, *глобалізація*, що спонукає до жорсткої конкуренції у боротьбі за ресурси, у тому числі за кваліфіковані кадри;
- по-друге, *диджиталізація* суспільства, що пришвидшує темпи діяльності та розвитку освіти;
- по-третє, *демографічні зміни*, що потребують швидкої адаптації закладів освіти до діяльності в нових демографічних та соціальних умовах, необхідність упровадження освіти протягом життя і відповідних андрагогічних технологій;
- по-четверте, *невідповідність змісту та якості професійної освіти актуальним потребам суспільства та національної економіки*, низька інтенсивність взаємодії з наукою та бізнесом, роботодавцями та ключовими стейкхолдерами тощо.

Використання на підприємствах сучасного обладнання й устаткування вимагає від працівників професійної мобільності, гнучкості й адаптивності, високого рівня узагальнених професійних знань, що дають змогу виконувати професійну діяльність на новому рівні. Крім оволодіння цифровими навичками, роботодавці роблять ставку на кросфункціональність персоналу, розвиток надпрофесійних, наскрізних навичок. Попитом користуються фахівці, які працюють «на перетині» професій, володіють широким спектром умінь, навичок, інтересів, здатні працювати в багатомовних і мультикультурних середовищах, на перетині різних наук, сфер, галузей як своїх постачальників, так і споживачів. Тому особливо значення набуває розроблення механізму відповідності ринку освітніх послуг потребам та викликам ринку праці в умовах війни та повоєн-

¹ «Цифровий фахівець», для якого цифрові технології стають невід'ємним складником продуктивної професійної діяльності, а розвиток цифрової компетентності (від англ. Digital competence) — однією з ключових для повноцінного життя, соціальної інтеграції і соціальної активності; когнітивний працівник (від англ. knowledge workers), який працює зі знаннями та інформаційними потоками та вміє ціннісно їх використовувати для якісного виконання нових професійних ролей і функцій, здатний до особистісного, культурного, соціального і професійного розвитку впродовж життя.

ного відновлення країни з урахуванням збалансованості попиту і пропозиції робочої сили; застосування гнучких компетентнісно орієнтованих технологій професійного навчання, перенавчання й підвищення кваліфікації виробничого персоналу; розвиток професійного навчання персоналу на виробництві та навчання безробітних громадян; надання профорієнтаційної допомоги учнівській молоді та іншим категоріям населення тощо.



Науково-педагогічні працівники і здобувачі освіти Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти, жовтень, 2022 р.

Підготовка конкурентоспроможного на світовому й вітчизняному ринку праці персоналу залежить від своєчасного вивчення попиту на нові фахові компетентності та спеціальності, необхідні в умовах війни та повоєнного відновлення країни, а також від інформаційно-ресурсного, організаційно-методичного та наукового забезпечення безперервного професійного розвитку фахівців відповідно до цілей і пріоритетів державної освітньої політики. Для закладів професійної освіти на сьогодні є важливим не лише забезпечення споживачів освітніх послуг певною професією, що користується попитом на ринку праці, а досягнення ними певного кваліфікаційного рівня, розвиток ключових і фахових компетентностей для навчання впродовж життя. Це також передбачає *модернізацію змісту і форм, удосконалення сучасних моделей підготовки і підвищення кваліфікації фахівців*.

У Законі України «Про вищу освіту» зазначено, що пріоритетами освітньої системи України є відкритість діяльності закладів вищої освіти, необмежений за часом і місцем доступ до навчальних матеріалів та інтеграція з європейським освітнім простором (Закон України, 2014). Соціо-системна глобалізація, відкритість, цифрова трансформація зумовили посилення мобільності

ідей, можливості учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися і/або проводити наукову діяльність за допомогою цифрових технологій, розширення можливості для співпраці і глобального розповсюдження знань, інтеграції в міжнародному, міжкультурному та інтелектуальному напрямку для досягнення цілей у викладанні, дослідженні, соціальній відповідальності. Проте в Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр. (Кабінет Міністрів України, 2022; Сидоренко, 2022) наголошено, що освіта наразі відстає від цифровізації, і необхідно докласти більше зусиль, щоб скористатися інструментами



Слухачі курсів підвищення кваліфікації

та сильними сторонами нових технологій, одночасно вирішуючи проблеми щодо можливих зловживань, зокрема кібервтоврнення та проблеми конфіденційності. Отже, суспільні та освітні виклики передбачають запровадження нових форм і методів навчання (електронне, мобільне навчання, смартнавчання, STEM-освіта, відкриті онлайн-курси, змішане навчання тощо) на основі хмарних технологій, технологій Веб 2.0 та сервісів електронних соціальних мереж; створення та розвиток комп'ютерно орієнтованого освітньо-наукового середовища закладу освіти на основі національних інтегрованих електронних загальноносистемних програмно-апаратних засобів, навчальних і наукових ресурсів; упровадження відкритих навчальних систем, що допомагають безперервно навчатися, професійно вдосконалювати фахову майстерність.

У Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (БІНПО) з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, забезпечення потреб суспільства, ринку праці і держави у кваліфікованих

фахівцях розроблено *дієву інтегративну багаторівневу педагогічну систему науково-методичного супроводу*, яка гарантує досягнення візії Інституту, зосередженої на підготовці кваліфікованих і конкурентоспроможних на ринку праці фахівців на засадах компетентнісного підходу, здатних до вибору індивідуальної освітньої траєкторії, навчання впродовж життя, розвитку професійної кар'єри, професійної мобільності та швидкої адаптації до змін і розвитку в соціально-культурній сфері, які здобули ключові і фахові компетентності відповідно до їхніх інтересів, здібностей, можливостей, потреб національної економіки та знаннєвого суспільства.

У період воєнного стану на базі БІНПО за різними формами й моделями навчання пройшли підвищення кваліфікації понад 3,2 тис. педагогів професійної (професійно-технічної) і фахової передвищої освіти. За державним замовленням проходять підвищення кваліфікації *3 категорії слухачів*: майстри виробничого навчання, викладачі професійно-теоретичної підготовки та старші майстри ЗП(ПТ)О чисельністю 2 тис. осіб із 17 областей України та м. Києва (рис.1.).

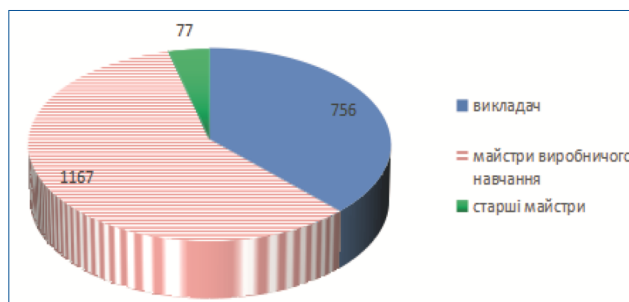


Рис. 1. Загальні показники чисельності контингенту слухачів курсів підвищення кваліфікації за державним замовленням, 2022 р.

Динаміку контингенту слухачів курсів підвищення кваліфікації, які навчалися за державним замовленням, за територіальним принципом у період воєнного стану простежено на рис. 2.



Рис. 2. Динаміка контингенту слухачів курсів підвищення кваліфікації, які навчалися за державним замовленням, за територіальним принципом

У період воєнного стану за програмами короткострокових тематичних курсів підвищення кваліфікації пройшли понад 300 педагогів професійної (професійно-технічної) освіти, зокрема з таких тем (Сидоренко, 2021b) (рис. 3):

- «Методики інклюзивного навчання здобувачів освіти з різними нозологіями»;
- «Інноваційні технології в професійній діяльності педагога закладу професійної (професійно-технічної) освіти»;
- «Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О»;
- Школа лідерів професійної освіти;
- Школа педагогічного коучингу.



Рис. 3. Компетентнісно орієнтовані моделі професійного розвитку педагогів професійної освіти

Модель змішаного навчання «Персонал, який залучається до навчання на виробництві» широко використовується в сучасній системі навчання Німеччини та Нідерландів, готує фахівців до конкретних професій, ремесел і кар'єри тощо. Модель передбачає застосування принципу «точно і вчасно», за яким замовник освітніх послуг має володіти тими знаннями і навичками, які вимагаються від нього просто зараз для розв'язування практико-орієнтованих завдань та проектів. Упродовж 2019-2022 рр. за програмою «Персонал, який залучається до навчання на виробництві» на базі БІНПО пройшли підвищення кваліфікації 40 підприємств, організацій (усього 860 осіб), зокрема 3 підприємства через систему тендерного відбору (2021-2022 рр.), як-от: КП «Швидкісний трамвай» (м. Кривий Ріг Дніпропетровської обл.), ПрАТ «Суха Балка» (м. Кривий Ріг Дніпропе-

тровської обл.), Акціонерне товариство «Оператор газорозподільної системи «ДНІПРОГАЗ».

Підготовка фахівців в Інституті здійснюється на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальностями:

- «073 Менеджмент» («Управління навчальним закладом», «Адміністративний менеджмент»);
- «053 Психологія («Психологія»),
- «011 Освітні, педагогічні науки» («Педагогіка вищої школи»).

У Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти для підготовки й підвищення кваліфікації фахівців в умовах дистанційного навчання та в період воєнного стану здійснено перехід на нову освітню модель, заміну традиційно-класичного освітнього простору на *віртуально-мережевий*, цифрову трансформацію всіх напрямів діяльності Інституту, забезпечення всіх учасників освітнього процесу рівними можливостями доступу до послуг, інформації та знань, що надаються на основі інформаційно-комунікаційних технологій. Процес навчання замовників освітніх послуг *максимально компетентизовано*, переглянуто традиційний арсенал засобів, принципів, технологій, водночас надається перевага суб'єктній активності й творчості педагогічного працівника, який самостійно моделює і реалізовує індивідуальну освітню траєкторію, визначає параметри процесу навчання (зміст, тривалість, форми, методи, програми, засоби та ін.), здійснює цілепокладання й конструктивну корекцію в принципово нових умовах, варіативно прогнозує результати професійно-педагогічної діяльності тощо. В освітньому процесі перевага надається інноваційним технологіям змішаного навчання, колаборативного навчання, інтегрованого навчання, перевернутого класу, сторітелінгу тощо.

У Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти використання технологій змішаного навчання у підготовці й підвищенні кваліфікації фахівців спричинено посиленням глобальних викликів, які виникли перед світовою економікою на сьогодні, збільшенням впливу ринку праці й освітніх трендів на підготовку сучасного фахівця, і найбільше — розвитком технологій нового покоління, необхідністю підвищення якості освіти та освітніх послуг і конкурентоспроможності закладу в новому соціокультурному контексті.

В Інституті вироблено власну *модель реалізації змішаного навчання — Self-blend модель, що ґрунтується на основі взаємного доповнення*

технологій традиційного, електронного, дистанційного й мобільного навчання і технічних засобів (комп'ютери, мобільні інтернет-пристрої, мобільні інтернет-комунікатори, смартфони, планшети, ноутбуки, ультрабуки, інтерактивна дошка тощо) і становить мікс онлайн-навчання з періодичним виходом на викладача для консультацій, супервізії, мобільного навчання, коучингу в межах курсового і міжкурсів періодів (рис. 4). Self-blend модель змішаного навчання передбачає використання в освітньому процесі до 70 % технологій дистанційного навчання, водночас мережеві технології використовуються не тільки для зберігання і передачі навчального матеріалу, але й для виконання завдань, реалізації контрольних заходів, колаборації, навчальної взаємодії (консультацій, обговорення, коучингу, супервізії) всіх суб'єктів освітнього процесу, ключових стейкхолдерів, представників виробництва і бізнесу. Водночас має місце самоконтроль студента/слухача за часом, місцем, індивідуальною траєкторією і темпом навчання.

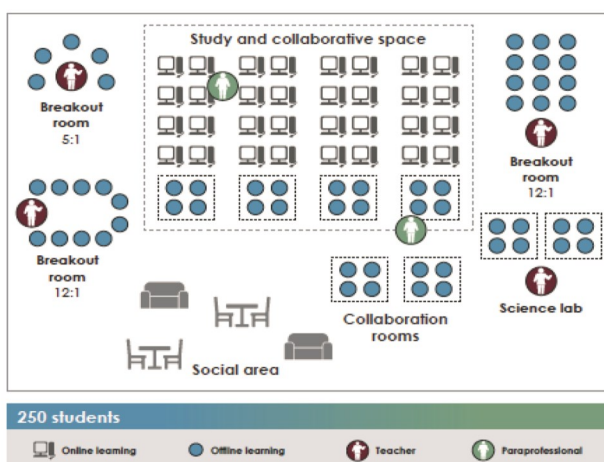


Рис. 4. Self-blend модель змішаного навчання у БІНПО

Self-blend модель змішаного навчання БІНПО адаптована для потреб і запитів саме педагогів професійної освіти і має певні особливості:

- урахує наявний міжнародний досвід, зокрема акумулює *міжнародний стандарт навчання SFIA* (Skills for Information Age — навички інформаційного століття), спрямований на формування навичок soft skills. Зауважимо, що за цим стандартом важливим є вміння фахівців на практиці; передбачено розвиток ключових і фахових компетентностей та набуття понад 90 компетенцій, що характеризуються різним ступенем впливу, складності, застосування і навичок;
- базується на принципах персоналізованого, компетентнісного, андрагогічного та діяльнісного

підходів у навчанні, що забезпечують упровадження *адаптивного навчання* (Adoptive learning);

- поєднує теорію і практику без відриву від навчання або навчання на «робочому місці» (Vocational Study);
- характеризується інтерактивною взаємодією учасників, опосередкованим використанням цифрових технологій та електронних освітніх ресурсів;
- реалізує модульно-блочний принцип навчання.

Упровадження Self-blend моделі змішаного навчання дає змогу забезпечити: доступність та інклюзивність; гнучкість навчання для окремих категорій здобувачів освіти, зокрема які працюють без відриву від виробництва; упровадження дуальної освіти; навчання замовників освітніх послуг за індивідуальною траєкторією; узгодження змісту освітніх (освітньо-професійних) програм; забезпечення постійного моніторингу якості освіти та якості надання освітніх послуг; демонстрацію окремих курсів потенційним замовникам освітніх послуг; зміну мотиваційної готовності й здатності педагогів до навчання впродовж життя; можливу комерціалізацію навчального контенту.



Відповідно до «Стратегії розвитку Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти на 2020-2025 роки» (Сидоренко, 2020), «Концепції цифровізації БІНПО на 2022—2026 роки» (Сидоренко, 2022) цифрова трансформація передбачає створення сучасного цифрового закладу освіти, що проходить докорінну диджиталізацію системи управління, освітньої і наукової діяльності та включає п'ять напрямів (рис. 5):

1. *Цифрове управління*. Цифровий маркетинг: упровадження наскрізної системи електронного документообігу; забезпечення IT-підтримки процесів прийняття управлінських рішень; цифровізація органів управління, які забезпечують реалі-



Рис. 5. Напрями цифрової трансформації Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти

зацію нових функцій та вдосконалення якості й ефективності методів управління.

2. *Цифрова освіта:* розвиток єдиної інформаційно-освітньої платформи з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; формування, розвиток та задоволення інформаційних потреб кафедр і структурних підрозділів, які забезпечують освітню діяльність; вивчення кращих практик, розроблення й запровадження курсів за новими технологіями, зокрема: Data Science, AI, Robotics, IoT, Blockchain, Cybersecurity, AR, VR тощо; популяризувати серед здобувачів освітніх програми зі STEM-освіти тощо.

3. *Цифрова наука:* забезпечення доступу до цифрових банків наукової інформації, електронних бібліотечних фондів; IT-підтримка участі студентів, професорсько-викладацького складу в національних і міжнародних наукових програмах; розбудова цифрової платформи для проведення фундаментальних і прикладних досліджень; підвищення надійності та ефективності оброблення великих обсягів інформації тощо.

4. *Розвиток людського капіталу:* удосконалення цифрової грамотності, розвиток цифрової компетентності науково-педагогічних працівників і здобувачів освіти; розроблення, розвиток і використання цифрових технологій для підвищення цифрової культури користувачів; підготовка кадрового складу до переходу на безпаперові технології роботи тощо.

5. *Створення цифрової екосистеми:* розвиток єдиного цифрового середовища для підтримки ефективної взаємодії суб'єктів, що охоплює нормативне регулювання, стандарти, інформаційну інфраструктуру, кадри та інформаційну безпеку; розвиток систем захисту даних в електронних інформаційних системах та протидія кіберзлочинності; розгортання топології широкосмугових високошвидкісних каналів електронних комунікацій,

систем формування ІКТ-просторів бездротового доступу до електронних баз даних; формування мобільно орієнтованого середовища діяльності користувачів, забезпечення їх доступу до електронних даних (мобільні інтернет-пристрої, мобільні інтернет-комунікатори, смартфони, планшети, ноутбуки, ультрабуки, великоекранні панелі та ін.); формування та використання електронних інформаційних баз і систем, зокрема електронних бібліотек та наукометричних баз даних; підвищення надійності та ефективності оброблення великих обсягів інформації за різними напрямками діяльності.

Цифрова трансформація Інституту передбачає взаємодію із замовником освітніх послуг (студентом, вступником, слухачем курсів підвищення кваліфікації), оптимізацію всіх освітніх процесів, перехід на модульну кросплатформову систему, в якій замовник освітніх послуг зможе обирати предмети й отримувати максимум послуг і матеріалів онлайн.

У Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти для підготовки й підвищення кваліфікації фахівців створено єдину освітньо-цифрову екосистему (рис. 6), що поєднує інтелектуальний, науковий, професійний, освітній, технологічний потенціал суб'єктів мережевого освітньо-цифрового середовища, передбачає використання цифрових, андрагогічних та інтерактивних технологій у віртуальному просторі, трансформацію від лінійної до мережевої (кластерної) моделі розвитку ключових, предметних і міжпредметних компетентностей, удосконалення зовнішніх комунікацій між надавачами освітніх послуг, їхніми замовниками та ключовими стейкхолдерами, формування навичок використовувати цифрові засоби, нарощувати обсяги інформації, створювати власні цифрові продукти.



Рис. 6. Єдина освітньо-цифрова екосистема Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти

Єдина освітньо-цифрова екосистема БІНПО включає: *LMS «Профосвіта»* (zareєстровано понад 8,5 тис. учасників), хмарний сервіс Microsoft Teams платформи Office 365 (понад 4,6 тис. зареєстрованих, центром адміністрування Microsoft 365 призначено 500 тис. безкоштовних ліцензій для викладачів та 1 млн для здобувачів освіти), платформу Zoom (1 тис. безкоштовних місць), інформаційну онлайн-систему виявлення збігів/ідентичності / схожості ЮНІЧЕК, *Консалтинговий центр «Новітні виробничі технології»*, інформаційно-аналітичний ресурс *«Методична скарбничка»*, онлайн-Академію цифрових технологій, Школу педагогічного коучингу та її цифровий двійник — Віртуальну школу педагогічного коучингу, цифрову бібліотеку БІНПО, цифрові навчальні курси, цифрові програмно-методичні комплекси, персональні вебресурси викладачів, власний сайт БІНПО, власний ютуб-канал, телеграм-канал, корпоративну пошту, 8 віртуальних рубрик на сайті БІНПО для неформальної освіти та професійного розвитку фахівців («Професійний дидактикум», «Менеджмент як мистецтво управління», онлайн-центр психологічної підтримки «ReVita», «Студія корпоративного тимбілдингу», «Школа лідерів професійної освіти», «Онлайн-школа корекції деструктивної поведінки учнів», «Віртуальна книжкова полиця», «Марафон безпеки»).

Єдина освітньо-цифрова екосистема БІНПО використовується в системі безперервного розвитку фахівця впродовж життя шляхом:

- *формальної освіти* — в освітньому процесі курсів підвищення кваліфікації за різними моделями і формами навчання (спеціалізація, стажування, перепідготовка), на всіх етапах міжкурсового періоду, а також у системі науково-методичної роботи з педагогічними працівниками на місцевому рівні (у системі науково-методичної роботи навчально-методичних кабінетів (центрів), об'єднаних територіальних громадах);

- *неформальної освіти* — під час проведення різноманітних форм роботи, що здійснюється в контексті навчально-просвітницьких ініціатив (зокрема громадськими організаціями, просвітницькими центрами, фондами, іншими суб'єктами, а також під час індивідуальних занять під керівництвом андрагогів, коучів, супервізорів та ін.) і спрямовується на розвиток додаткових умінь і навичок, набуття компетенцій;

- в *інформальній освіті* — у процесі самоорганізованої освіти, самоосвіти замовників освітніх послуг і ключових стейкхолдерів задля перетво-

рення освітнього потенціалу суспільства знань у дієві чинники розвитку нових компетентностей, потрібних на ринку праці, професійного самовдосконалення.

У БІНПО в умовах карантинних обмежень та воєнного стану для забезпечення якості освіти, ефективної роботи науково-педагогічних працівників та замовників освітніх послуг створено цифрові робочі місця², які забезпечують присутність викладачів у режимі реального часу та дають можливість проводити онлайн-зустрічі, зокрема аудіо-, відео- та вебконференції, а також засновані на використанні електронного документообігу, безпаперових цифрових технологій, хмарних технологій і кіберзахисту. Додатково організовано віртуальні комунікативні майданчики для проведення онлайн-занять із застосуванням програм відеоконференцій, зокрема *myownmeeting.net*, *Zoom*, *myownconference.com.ua*, каналу *youtube.com* тощо. Систематично проводиться моніторинг якості освіти та освітніх послуг, який оприлюднюється на *офіційному сайті БІНПО*.

Освітній процес організовано за допомогою хмарного сервісу Microsoft Teams платформи Office 365 та *LMS «Профосвіта»*. Контент хмарного сервісу Microsoft Teams платформи Office 365 має практично безмежні можливості широкого охоплення всіх категорій замовників освітніх послуг із залученням ключових стейкхолдерів, організації вільного доступу до розроблених науково-педагогічними працівниками БІНПО інформаційно-освітніх ресурсів, навчання впродовж життя.

У період воєнного стану в хмарному сервісі Microsoft Teams платформи Office 365 створено *125 вебресурсів для підвищення кваліфікації фахівців*. Усього створено *68 вебресурсів* для слухачів, які проходять підвищення кваліфікації за державним замовленням, зокрема: викладачі професійно-теоретичної підготовки — 26 вебресурсів, майстри виробничого навчання — 39, старші майстри — 3 (рис. 7).

Для слухачів, які пройшли курси підвищення кваліфікації за кошти фізичних і юридичних осіб, створено *57 вебресурсів*, із них: директори, засту-

² «Цифрове робоче місце» — це віртуальний еквівалент фізичного робочого місця, що вимагає належної організації, користування та управління, оскільки воно має стати запорукою підвищеної ефективності працівників та створення для них більш сприятливих умов праці. Цифровим робочим місцем можуть бути як бізнес-застосунки, так і електронна пошта, засоби миттєвих повідомлень, корпоративні соціальні мережі та інструменти для проведення віртуальних зустрічей.

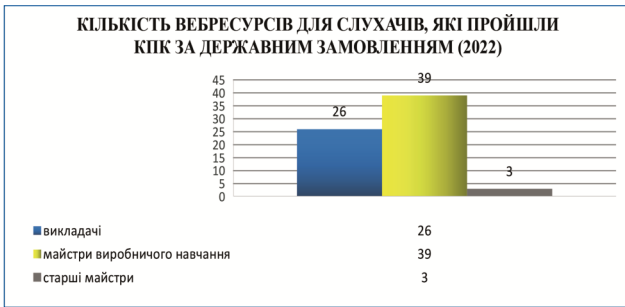


Рис. 7. Кількість відкритих вебресурсів для слухачів, які пройшли курси підвищення кваліфікації за державним замовленням у 2022 р.

пники директорів — 1, майстри виробничого навчання — 2, персонал, який залучається до навчання на виробництві — 2, викладачі професійно-теоретичної підготовки — 3, короткострокові тематичні курси — 8, педагоги закладів фахової передвищої освіти — 41 (рис. 8).



Рис. 8. Кількість відкритих вебресурсів для слухачів, які пройшли курси підвищення кваліфікації за кошти фізичних і юридичних осіб у 2022 р.

З метою науково-методичного супроводу безперервного професійного розвитку педагогічних працівників, надання дорадницької, супервізорської, коучингової допомоги, узагальнення перспективного педагогічного досвіду, поширення кращих освітніх практик створено *Консалтинговий центр «Новітні виробничі технології»* та *інформаційно-аналітичний ресурс «Методична скарбничка»* (рис. 9).

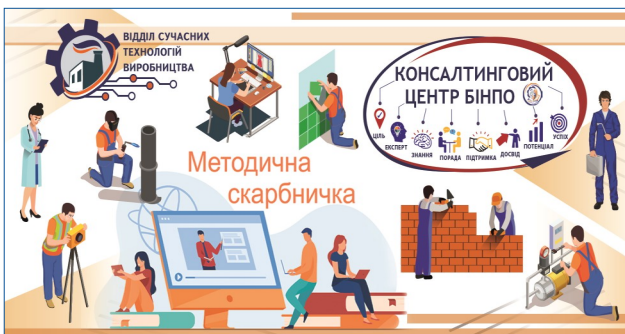


Рис. 9. Консалтинговий центр та інформаційно-аналітичний ресурс «Методична скарбничка» БІНПО

Консалтинговий центр «Новітні виробничі технології» передбачає науково-методичний супровід безперервного професійного розвитку педагогів шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти, сприяння впровадженню в закладах П(ПТ)О новітніх педагогічних і виробничих технологій, кращих освітніх практик, успішне проходження атестації і сертифікації тощо. Діяльність Консалтингового центру охоплено понад 2 тис. замовників освітніх послуг. У період воєнного стану організовано 6 відкритих онлайн-лекцій, у яких взяли участь понад 560 слухачів курсів підвищення кваліфікації з різних областей України. Під час зустрічей презентовано матеріали передового педагогічного досвіду, надано консультації з питань ефективності використання робочих зошитів під час підготовки кваліфікованих робітників, методики викладання в умовах дистанційного навчання, використання новітніх виробничих технологій, проходження атестації і сертифікації тощо. У створеному мережевому освітньо-цифровому просторі педагоги можуть отримати компетентні відповіді на актуальні запитання.

Інформаційно-аналітичний ресурс «Методична скарбничка» уміщує понад *1,5 тис. навчально-методичних матеріалів* для 120 професій, більше *2 тис.* — кращих освітніх практик за компетенціями на електронних носіях, *169* відеофільмів для 49 професій, узагальнені матеріали спеціалізованих виставок (презентації і каталоги), 6 збірників за компетенціями, веб-портфоліо.

Банк кращих освітніх практик за професіями включає: уроки професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки; банк матеріалів кращих освітніх практик за професіями: (столяр, верстатник деревообробних верстатів; гірничі професії; дизайнер; кондитер; кравець; швачка; офіціант, бармен; устаткування підприємств харчування; гувернер, нянька; секретар керівника (підприємства, установи); інструкційно-технологічні картки, презентації; Е-портфоліо «Державно-приватне партнерство в професійній освіті як умова розвитку конкурентоздатного працівника»; контрольні-аналітичні та інші методичні матеріали, які допоможуть різним категоріям педагогічних працівників в практичній діяльності. Сформований банк складається із *554 кейсів новітніх виробничих технологій*, кращих освітніх практик за професіями із 24 областей України (рис. 10).



Рис. 10. Матеріали кращих освітніх практик, представлені в інформаційно-аналітичному ресурсі «Методична скарбничка» за областями

Укомплектовано 82 збірники з навчально-виховної діяльності педагогічних працівників закладів професійно (професійно-технічної) освіти, у яких вміщено 610 методичних матеріалів передового педагогічного досвіду. За період січень-вересень 2022 р. підготовлено та розміщено на LMS «Проф-освіта» 60 навчально-методичних матеріалів, з яких 7 — збірники авторських апробованих текстових та презентаційних матеріалів до виховних заходів.

Зазначимо, що головна мета *використання цифрових технологій* в освітньому процесі БІНПО — розвиток цифрової компетентності замовників освітніх послуг і науково-педагогічних працівників шляхом удосконалення й набуття вмінь і навичок упевненого, критичного й відповідального використання та взаємодії із цифровими технологіями для освіти, роботи й участі в сучасному інформаційному суспільстві; побудові та реалізації індивідуальної траєкторії розвитку цифрової компетентності та ознайомлення з основними цифровими трендами, що базуються на використанні цифрових технологій інтернету речей, роботизації та кіберсистемах, штучному інтелекті, великих даних, безпаперових технологіях, адитивних технологіях (3D-друк), хмарних і туманних обчисленнях, технологіях віртуальної та доповненої реальності, біометричних технологіях і технологіях ідентифікації (рис. 11).



Рис. 11. Телеграм-канал БІНПО

Науково-педагогічні працівники Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти досліджують питання, пов'язані з підвищенням ефективності та якості системи безперервної освіти педагогів професійної освіти. Упродовж 2021-2022 рр. уперше розроблено, експериментально перевірено і впроваджено в систему підвищення кваліфікації *компетентнісно орієнтовані моделі підготовки інноваційного, умотивованого, конкурентоспроможного педагога професійної освіти*. Розроблені моделі передбачають отримання компетенцій, що користуються попитом у роботодавців і ключових стейкхолдерів, формування цінностей, поведінкових індикаторів та отримання результатів навчання у формі компетентностей (ключових, інтегрованих, фахових), навичок soft & hard skills, заповнення прогалин між потребами ринку праці та наявною пропозицією. Дослідження виконано в межах НДР «Удосконалення сучасних моделей підвищення кваліфікації педагогів професійної освіти в умовах сталого розвитку» (0121U108611, 2021 р.), що перемогла в конкурсному відборі НАПН України для виконання у 2021 р. наукових досліджень з проблем розвитку освіти, що потребують невідкладного розгляду, та з метою реалізації пріоритетів державної політики у сфері освіти і науки, та НДР: «Удосконалення сучасних моделей підвищення кваліфікації педагогів професійної освіти у контексті формування та розвитку професійної компетентності» (РК № 0117U002381, 2017-2021 рр.).

У результаті наукового пошуку вперше розроблено та впроваджено в систему підвищення кваліфікації компетентнісно орієнтовані моделі розвитку компетентностей педагога професійної освіти:

- 1) структурно-процесуальну модель розвитку науково-методичної компетентності педагогів П(ПТ)О в системі безперервної освіти;
- 2) структурно-функціональну модель розвитку психолого-педагогічної компетентності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О в системі безперервної професійної освіти;
- 3) модель розвитку цифрової компетентності педагогів П(ПТ)О в системі безперервної освіти.

Дібрано технології науково-методичного супроводу реалізації компетентнісно орієнтованих моделей підвищення кваліфікації педагогів професійної освіти в професійно-кваліфікаційному, дидактичному, соціальному, маркетинговому, інформаційно-комунікаційному, моніто-

ринговому, психолого-мотиваційному, консалтинговому, коучинговому напрямах.

У період воєнного стану розроблено й експериментально апробовано на курсах підвищення кваліфікації та міжкурсовий період акметехнологічне науково-методичне забезпечення реалізації компетентнісно орієнтованих моделей підвищення кваліфікації, зокрема цифрові програмно-методичні комплекси, електронні навчальні курси, навчально-методичні посібники, аналітичні матеріали, віртуальні книжкові полиці тощо.

Отже, виклики суспільства й освіти чітко визначають орієнтири модернізації професійної освіти: необхідність урахування сучасних соціально-економічних реалій ринку праці та трансформування їх в інноваційні моделі підвищення кваліфікації на засадах компетентнісного підходу; отримання фахівцями компетенцій, що користуються попитом у роботодавців і ключових стейкхолдерів; заповнення прогалин між потребами та наявною пропозицією на ринку праці. Для підготовки кваліфікованих фахівців, отримання ними нових кваліфікацій (фахових компетентностей) у системі професійної освіти має бути передбачено такі форми роботи: розроблення нових і впровадження вже розроблених компетентнісно орієнтованих освітніх програм, короткострокових курсів для підвищення (отримання додаткової часткової) кваліфікації для вже працюючих професіоналів і робітників; сприяння налагодженню та укріпленню зв'язків із місцевою владою, бізнесом; популяризація робітничих професій серед молоді.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Закон України «Про вищу освіту». (2014, 1 липня). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- Кабінет Міністрів України. (2022, 23 лютого). *Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки* (286-р). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p>
- Сидоренко, В.В. (2020). *Стратегія розвитку Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти на 2020-2025 роки*. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України.
- Сидоренко, В.В. (2021а). *Внутрішня система забезпечення якості освіти у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти: інструменти, процедури, заходи*: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО.
- Сидоренко, В.В. (2021b). Діяльність Школи педагогічного коучингу в умовах управління децентралізацією освіти в Україні. У В. Сидоренко (ред.), В. Сидоренко, В. Харагірло, О. Нежинська, & Н. Торба. *Школа педагогічного коучингу як компетентнісна модель професійного розвитку сучасного фахівця*: цифровий програмно-методичний комплекс (с. 5-21). Біла Церква: БІНПО.
- Сидоренко, В. (2022). *Концепція цифровізації Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти на 2022-2026 роки*. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України.
- Сидоренко, В., & Кулішов, В. (2021). *Положення про організацію освітнього процесу в умовах змішаного навчання у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти*. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України.
- Сидоренко, В.В., & Денисова, А. (2020). Створення єдиної інформаційно-комунікаційної екосистеми для професійного розвитку фахівців в умовах цифрової трансформації. У Є.В. Хлобистов (ред.). *Сталлий розвиток — XXI століття. Дискусії 2020*: колективна монографія (с. 454-469). Київ: Національний університет «Кієво-Могилянська академія». <https://bit.ly/3NdEr9R>



Науково-методичне забезпечення професійного розвитку педагога П(П)О

- Sydorenko, V. (2020). Soft Skills as an educational trend and a necessary development component for a vocational lifelong education teacher. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*, Vol. 38, No 2, p. 127-134. Accent Graphics Communications & Publishing, Canada. [Online]. <https://farplss.org/index.php/journal>.
- Sydorenko, V., Shorobura, I., Ponomarenko, A., Dei, M., & Dzhus, O. (2020). Application of technologies of formal and non-formal education for continuous professional development of the modern specialist. *Revista Tempos E Espaços Em Educação*. V.13 n. (32), 1-24. <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14729>
- Sydorenko, V.V., Akhnovska, I.O., Smirnov, S.V., Verbovskyi, I.A., & Melnychuk, O.V. (2021) Bridging the Digital Divide as a Basic Imperative of a Higher Education Modernization. In Special Issue: *Development of a Market Economy in the context of the Global Financial Crisis*: monograph. Volume 39-9. <https://doi.org/10.25115/eea.v39i9.5798>
- Sydorenko, V.V., Popova, A.B., Rehesha, N.L., Sinenko, O.O., & Trynko, O.I. (2021). Competence-Oriented Models of Professional Development of Specialists in the Context of Sustainable Education. In Special Issue: *Development of a Market Economy in the context of the Global Financial Crisis*: monograph. Volume 39-9. <https://doi.org/10.25115/eea.v39i9.5785>
- Sydorenko, V.V. et al. (2020). Plataforma «Profosvita» como um ambiente educacional e digital inovador para o desenvolvimento profissional de especialistas. *Educação & Formação. Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UEC)*, V.5, n.3, p. 1-17. <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/3397>

INFORMATION AND RESOURCE SUPPORT OF TRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF SPECIALISTS IN THE CONDITIONS OF WAR AND POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE

Scientific report at the methodological seminar of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine «Scientific and Methodological Support for the Development of Vocational (Professional) Education under New Challenges», November 17, 2022

Viktoriiia Sydorenko

DSc in Pedagogy, Professor, Director, Bila Tserkva Institute of Continuous Professional Education at the State Higher Education Institution «University of Educational Management» of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Bila Tserkva, Ukraine

Abstract. *The vocational (professional) education system is aimed at training a new generation of qualified, competent and competitive personnel in the conditions of the war and the post-war reconstruction of the country. At the same time, the quality of student's training does not meet the requirements of modern production, the market economy and the professional qualifications, competencies, skills, and abilities demanded in the labour market. Therefore, there is an objective need to take into account socio-economic challenges, demands of the global and domestic labour market for new competencies, qualifications and transforming them into competency-oriented models, educational programmes (in particular, short-term) of professional training of specialists, retraining and professional development of production personnel, training of unemployed citizens, etc.*

The research presents the experience of Bila Tserkva Institute of Continuous Professional Education, SHEI «University of Education Management» of NAES of Ukraine as for the preparation of competitive human capital for high-tech and innovative development of the country, ensuring the needs of society, the labour market and the state in qualified specialists. An effective, integrative and multi-level system of scientific and methodological support for the continuous professional development of specialists following the goals and priorities of the state educational policy, the requirements of employers and key stakeholders is substantiated. The information and resource, organisational and methodical and scientific support of training and professional development of specialists during the period of the war is described.

Keywords: *professional development; competitive specialist; digital transformation; information and resource support; a single educational and digital ecosystem; competence-oriented model.*

Дата публікації: 28 грудня 2022 р.