

Пригодій, М. А., Гуржій, А. М., Радкевич, О. П., Кононенко, А. Г., & Гуменний, О. Д. (2022). *Технологія створення цифрового портфоліо здобувачів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти: методичні рекомендації*. ІПО НАПН України. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733746>

Гуржій, А. М. & Радкевич, В. О., Зайчук, В. О., & Пригодій, М. А. (2021). Підготовка фахівців на основі SMART-комплексів. У *Наука та освіта : зб. пр. XVI Міжнар. наук. конф., (м. Хайдусобосло 4–11 січня 2022 р.)* (с. 93–97). ХНУ, м. Хмельницький. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734259>

Radkevych, O., Pryhodii, M., & Radkevych, V. (2025). Artificial intelligence use in assessing the learning outcomes of future engineers. In M. E. Auer & T. Rüttnann (Eds.), *Futureproofing engineering education for global responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 1260, pp. 557–564). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_55

— 00 —

УДК 377:004.77

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ: ДОСВІД ЖИТОМИРЩИНИ

Анастасія Євгенєва,
методист Навчально-методичного кабінету
професійно-технічної освіти
у Житомирській області,
<https://orcid.org/0009-0009-8921-1771>
e-mail: metodystpto@ukr.net

Анотація. Представлено практичний досвід закладів П(ПТ)О Житомирської області щодо організації освітнього процесу у дистанційному форматі за допомогою цифрових технологій та створених цифрових лабораторій; проаналізовано особливості компетентнісного підходу в освіті, впровадження принципів державної



політики розвитку цифрового суспільства, цифрової трансформації у сфері освіти і науки, доступності якісних освітніх послуг для громадян. Охарактеризовано основні маршрути організації роботи з педагогічними працівниками закладів П(ПТ)О у даному напрямі.

Ключові слова: заклади професійної (професійно-технічної) освіти, дистанційна освіта, цифрові технології, цифрова трансформація, цифрові лабораторії.

DIGITAL TRANSFORMATION OF VOCATIONAL (VOCATIONAL AND TECHNICAL) EDUCATION INSTITUTIONS: EXPERIENCE OF ZHYTOMYR REGION

*Anastasia Yevhenieva,
Methodologist of the Educational and
Methodological Office of Vocational and
Technical Education in Zhytomyr region*

Abstract. The practical experience of vocational education institutions of Zhytomyr region in organizing the educational process in a distance format using digital technologies and created digital laboratories is presented; the features of the competency-based approach in education, the implementation of the principles of state policy for the development of a digital society, digital transformation in the field of education and science, and the availability of quality educational services for citizens are analyzed. The main routes for organizing work with pedagogical workers of vocational education institutions in this direction are characterized.

Keywords: vocational (vocational and technical) education institutions, distance education, digital technologies, digital transformation, digital laboratories.

Сучасний світ швидко змінюється та диктує свої умови, і освіта не є винятком. Навчання у дистанційному форматі стало невід’ємним елементом освітнього процесу у закладах освіти України. Вітчизняні педагоги та педагогині мають найбільший досвід у даному напрямі, порівняно з іншими європейськими країнами. За період пандемії та терористичних дій «російської федерації» навчання у дистанційному форматі із використанням цифрових технологій впроваджувалось і у закладах П(ПТ)О Житомирщини. Завдяки застосуванню сучасних

інформаційно-комунікаційних технологій, інтернет ресурсів та інноваційних підходів до навчання, здобувачі/здобувачки освіти наразі мають змогу отримувати якісні знання, уміння та навички незалежно від місця перебування (вдома, в укритті, на робочому місці, за кордоном тощо) та часу.

Однією з головних переваг навчання у дистанційному форматі є доступність, що є однією з умов забезпечення якості освіти в цивілізованому світі. Рівний доступ до освіти (англ. – equal access to quality education) – світова тенденція, що визначилася у другій половині ХХ ст., напрям в освітніх політиках багатьох країн світу, у т. ч. України, спрямований на гарантування та забезпечення державою одного з основних прав громадян – права на здобуття освіти (Лукіна, 2011).

Розроблені останнім часом навчальний контент, електронні матеріали, відеоуроки, інтерактивні завдання, віртуальні симулятори та лабораторії дозволяють наразі здобувачам/здобувачкам професійної освіти самостійно чи під керівництвом тьютора опановувати нові знання, уміння та навички у зручний для них час (Пригодій et al., 2019). Це особливо важливо для тих, хто поєднує навчання з роботою або проживає у віддалених регіонах, має особливі освітні потреби тощо. Також цей формат навчання сприяє вдосконаленню цифрових компетентностей, що є вкрай необхідними для економічного, освітнього, наукового, політичного, культурного розвитку країни. Використання викладачами та викладачками освітніх чи медійних онлайн-платформ, можливостей інструментів відеоконференцій та мережових електронних ресурсів спонукає здобувачів/здобувачок розвивати навички роботи із цифровими застосунками, інформаційно-комунікаційними технологіями, що значно підвищує їх конкурентоспроможність на ринку праці.

До того ж ще формування самоосвітньої компетентності, яка розвивається у здобувачів/здобувачок освіти під час такого формату є одним з ключових факторів успішного навчання наразі і в майбутньому впродовж всього життя. Розвиток загально-навчальних умінь та навичок самостійного здобуття знань – це один із пріоритетів підвищення якості освітнього процесу (Мося & Каленський, 2019). Розроблення та впровадження, а також підтримка якісного навчання у дистанційному форматі передбачає відповідне нормативне, організаційне, інформаційне, наукове, методичне, технологічне, програмне, комунікативне, кадрове, фінансове забезпечення у закладах освіти.



Метою нашого дослідження стане презентація досвіду організаційно-методичного супроводу цифрової трансформації закладів П(ПТ)О Житомирської області.

У рамках реалізації заходів обласного проєкту «Цифровізація ПТО Житомирщини» (2021–2025), що організований Департаментом освіти і науки Житомирської ОДВА спільно з Навчально-методичним кабінетом професійно-технічної освіти у Житомирській області та закладами П(ПТ)О області (Департамент освіти і науки Житомирської обласної державної адміністрації, 2021):

- здійснені самооцінки рівнів закладів П(ПТ)О щодо ефективності впровадження інноваційних цифрових технологій в освітній процес (використано інструмент SELFIE);
- розроблені стратегії цифровізації, щорічні планування та положення цифрової лабораторії закладу П(ПТ)О (висвітлено на вебсайтах);
- організовано роботу цифрових лабораторій закладів П(ПТ)О та короткострокових курсів, майстер-класів з цифрової грамотності для різних категорій учасників освітнього процесу (здобувачів/здобувачок освіти, педагогічних працівників тощо) на їх базах;
- створено мережу менторів з підвищення рівня цифрової компетентності педагогічних працівників області тощо.

Основними завданнями цифрової лабораторії закладів П(ПТ)О стали:

- проєктування, розроблення, впровадження навчального, методичного, наукового, організаційного, інформаційного, комунікативного забезпечення викладання навчальних предметів (навчальних модулів з професій) за допомогою використання технологій дистанційного навчання;
- відбір, тестування та впровадження в освітній процес сучасного спеціалізованого програмного, технічного, апаратного забезпечення;
- налагодження автоматизації освітніх процесів;
- розробка, апробація та впровадження дистанційних курсів навчальних предметів (навчальних модулів з професій), виховних заходів, заснованих на сучасних технологіях дистанційного навчання, прогресивних формах організації освітнього процесу, інтерактивних методах навчання тощо;
- залучення до роботи системи управління освітнім процесом у дистанційному та змішаному форматах навчання (LMS) усіх учасників

освітнього процесу, представників інших закладів освіти, установ, державних та недержавних організацій, фахових асоціацій, підприємств, тощо;

- проектування, розроблення і розвиток цифрової інфраструктури освітнього та адміністративного процесів закладів П(ПТ)О;

- дослідження, апробація, розроблення та впровадження цифрових сучасних технологій в процес реалізації освітньої та адміністративної діяльності закладів П(ПТ)О;

- здійснення навчання з підвищення цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу;

- моніторинг стану цифровізації закладу освіти;

- систематизація, аналіз та розповсюдження результатів діяльності Лабораторії;

- забезпечення дотримання академічної доброчесності всіх учасників освітнього процесу;

- підготовка цифрових менторів тощо (Міністерство освіти і науки України, n.d.).

Основні результати взаємодії із педагогічними працівниками закладів П(ПТ)О області щодо вдосконалення цифрових компетентностей та упровадження сучасних цифрових, дистанційних технологій у освітній процес:

- у рамках зазначеного проєкту створено мережу менторів з підвищення рівня цифрової компетентності педагогічних працівників закладів П(ПТ)О (12 менторів з 7 закладів П(ПТ)О області) та на базі Навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти у Житомирській області проводяться навчально-практичні онлайн-семінари з підвищення рівня цифрової компетентності педагогічних працівників закладів П(ПТ)О. Темі практичних занять формуються на основі онлайн-опитувань педагогічних працівників області. Наприклад, у 2024 році актуальними були такі теми: «Основи цифрової компетентності для педагогічних працівників закладів П(ПТ)О»; «Цифрові інструменти Google у роботі педагогічного працівника закладів П(ПТ)О»; «Використання онлайн-сервісів для створення навчального контенту»; «Сучасні технології дистанційного навчання» тощо. Сертифікати зі здобутими годинами ЄКТС, відповідно до виконаних практичних завдань, отримали 211 слухачів/слухачок із 17 закладів П(ПТ)О області;

- при Навчально-методичному кабінеті професійно-технічної



освіти у Житомирській області щорічно успішно проводиться навчання курсу Школи педагога-початківця для майстрів виробничого навчання, викладачів та працівників психологічної служби закладів П(ПТ)О у дистанційному форматі (41 слухач/слухачка у 2024 році, у 2025 році 32 – розпочали навчання), які отримують сертифікати про освоєння ДК на навчальній платформі MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, яка відповідає міжнародному стандарту SCORM; тьютори платформи пройшли відповідне навчання на базі НТУ «Харківський політехнічний інститут»). Модуль курсу «Розвиток цифрових компетентностей» Школи педагога-початківця містить: нормативні документи, які регулюють навчання у дистанційному форматі; екскурсії вебсайтами «Дія», «Фільтр»; контент у вигляді мікронавчання щодо використання ЦІ та ШІ; інструкції з використання Google інструментів; інтерактивні та практичні вправи тощо;

– для підтримки дистанційного навчання з використанням цифрових технологій постійно оновлюється вебсторінка на сайті Навчально-методичному кабінеті професійно-технічної освіти у Житомирській області «Дистанційне навчання», де висвітлюється інформація щодо використання сучасних цифрових технологій та практик, у тому числі збірник з переліком дистанційних курсів, електронних засобів навчального призначення, розроблених педагогічними працівниками закладів П(ПТ)О Житомирської області за предметами (компетенціями), професіями, напрямками з активними покликаннями на них. Перелік налічує 244 дистанційних курсів та електронних засобів навчального призначення з 17 закладів П(ПТ)О області. Інтернет-інструменти з допомогою яких створені дистанційні курси та їх елементи: bookcreator, google sites, kahoot, vseosvita/webquest, quizalize, wordwall, learningapps, human, google drive, naurok, google forms, moodle, canva, quizizz, blogspot, google classroom, metodportal, jigsawplanet, ourboox, youtube, та інші;

– при Навчально-методичному кабінеті професійно-технічної освіти у Житомирській області з 2015 року функціонує Творча педагогічна лабораторія, яка досліджує ряд питань, які стосуються цифрової трансформації закладів П(ПТ)О.

Попри численні переваги, дистанційне навчання має і певні виклики (мова в даній статті не йде про формування практичних професійних навичок, які безумовно не доцільно надавати дистанційно).

Серед основних проблем можна виділити недостатній рівень технічного оснащення, забезпечення якісними педагогічними кадрами, фінансування, нестабільність інтернет зв'язку у віддалених районах області.

Для вирішення цих проблем у Житомирській області впроваджуються різні заходи. Заклади П(ПТ)О активно співпрацюють із місцевими органами влади, європейськими партнерами, приватним бізнесом для забезпечення освітнього процесу необхідним технічним обладнанням та доступом до якісного інтернету.

Також проводяться навчальні тренінги, вебінари, заходи для педагогічної спільноти, спрямовані на вдосконалення їхніх навичок роботи з цифровими технологіями, сучасними та ефективними методами навчання.

Майбутнє навчання у дистанційному форматі у професійній (професійно-технічній) освіті Житомирщини виглядає перспективним. Заклади П(ПТ)О продовжують розширювати використання сучасних цифрових дистанційних технологій, застосовувати змішане навчання, поєднувати традиційні методи навчання та перспективні освітні онлайн технології, швидко реагувати на виклики часу, надавати якісніші освітні послуги, потужно зростати, що у підсумку відкриває нові можливості для здобувачів/здобувачок освіти, роблячи процес навчання більш гнучким, доступним і ефективним.

Також належним чином розвиваються партнерські зв'язки із підприємствами, що дозволяє здобувачам/здобувачкам професійної (професійно-технічної) освіти проходити практику все ж таки у реальних виробничих умовах, навіть дистанційно навчаючись.

Список посилань

Лукіна, Т. О. (2011). Рівний доступ до освіти. У *Енциклопедія державного управління* (Т. 4, с. 563–565). <https://salو.li/C700B19>

Мося, І. А., & Каленський, А. А. (2019). *Розвиток самоосвітньої компетентності студентів закладів фахової передвищої освіти: Методичні рекомендації*. <https://salو.li/95d4FA6>

Департамент освіти і науки Житомирської обласної державної адміністрації. (2021, 27 жовтня). *Наказ № 91 «Про обласний проєкт «Цифровізація професійної освіти Житомирщини»*. <https://nmk-pto.inf.ua/Konkursy%20olimpiady/nakazCyfra.pdf>



Міністерство освіти і науки України. (n.d.). *Примірне положення про цифрову лабораторію закладу професійної (професійно-технічної) освіти.*

<https://docs.google.com/document/d/1plEj0jAZ5VZJ1TrunYTfjc6tGq8OEDTc/edit>

Житомирський навчально-методичний центр професійно-технічної освіти. (n.d.). *Перелік дистанційних курсів, ЕЗНП, розроблених педагогічними працівниками закладів П(ПТ)О Житомирської області.* https://nmk-pto.inf.ua/index_.html

Пригодій, М. А., Гуржій, А. М., Липська, Л. В., Гуменний, О. Д., Зуєва, А. Б., Кононенко, А. Г., Прохорчук, О. М., & Белан, В. Ю. (2019). *Методичні основи розроблення SMART-комплексів для підготовки кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.* Полісся. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720268>

— 90 —

УДК 377.3:37.018.43

УПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ П(П)ТО

Степан Зеленько,
майстер виробничого навчання
ЗПО ДПТНЗ «ЧПЛСП»,
<https://orcid.org/0009-0009-0235-8480>
e-mail: zelenko.stepan@gmail.com

Анотація. У статті розглядаються сучасні комп'ютерні технології, які застосовуються для організації дистанційного навчання у закладах професійно-технічної освіти (ЗП(П)ТО). Аналізуються основні інструменти, такі як хмарні платформи, віртуальні лабораторії, гейміфікація, адаптивне навчання та штучний інтелект. Підкреслюється їхня роль у покращенні доступності, ефективності та якості навчального процесу. Також розглядається досвід впровадження