

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>

Титаренко, І. (2007). Підвищення інформаційної компетентності викладачів навчальних закладів. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, 1–2, 118–12.

— 00 —

УДК 37.091.3:004

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ГАЛУЗІ «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

Ірина Волошинова,

*Викладачка інформатики, математики та
інформаційних технологій Регіонального
центру професійної освіти ім. О.С. Єгорова,
м. Кропивницький,
e-mail: irinavoloshinova02@gmail.com*

Наталія Жеребенко,

*майстер виробничого навчання з професії
«Слюсар з ремонту колісних транспортних
засобів. Монтувальник шин»,
Регіонального центру професійної освіти ім.
О.С. Єгорова, м. Кропивницький,
e-mail: jerebenko-natali@rcpto.kr.ua*

Анотація. У статті досліджується ефективність застосування цифрових платформ у професійній підготовці кваліфікованих робітників галузі «Автомобільний транспорт». На основі результатів експерименту, проведеного на базі Регіонального центру професійної освіти ім. О.С. Єгорова, оцінюється вплив цифрових інструментів на



якість та ефективність професійної освіти, зокрема для професії «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів». Результати дослідження підкреслюють переваги інтеграції цифрових платформ у навчальні програми, включаючи доступ до навчальних матеріалів, можливість персоналізованого підходу до навчання, а також покращення набуття практичних навичок та компетенцій.

Ключові слова: цифрове середовище, якість підготовки, електронний навчальний ресурс, професійна освіта, автомобільний транспорт.

EFFECTIVENESS OF DIGITAL PLATFORMS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF SKILLED WORKERS IN THE ROAD TRANSPORT INDUSTRY

*Iryna Voloshynova,
Teacher of Computer Science, Mathematics and
Information Technologies of the Regional Center
of Vocational Education named
after O.S. Yegorov, Kropyvnytskyi*

*Nataliya Zhrebenko,
Master of Industrial Training in the Profession
«Mechanic for the Repair of Wheeled Vehicles.
Tire fitter» of the Regional Center of Vocational
Education named after O.S. Yegorov,
Kropyvnytskyi*

Abstract. The article investigates the effectiveness of using digital platforms in the professional training of qualified workers in the «Motor Transport» industry. Based on the results of an experiment conducted at the Regional Center for Vocational Education named after O.S. Yegorov, the impact of digital tools on the quality and effectiveness of vocational education is assessed, in particular for the profession of «Wheel Vehicle Repair Mechanic». The results of the study emphasize the advantages of integrating digital platforms into curricula, including access to educational materials, the possibility of a personalized approach to learning, and improving the acquisition of practical skills and competencies.

Keywords: digital environment, quality of training, electronic learning resource, vocational education, automotive transport.

Сучасний розвиток галузі «Автомобільний транспорт» характеризується швидкими технологічними змінами, що вимагають від закладів професійної освіти адаптації до нових умов. Інновації у сфері діагностики, ремонту та технічного обслуговування транспортних засобів підвищують запит на кваліфікованих робітників, які володіють як теоретичними знаннями, так і практичними навичками, що розвивають актуальні стандарти ринку праці. В умовах воєнного стану в Україні, зумовлених частинами повітряними тривогами та перебоями з електропостачанням, традиційні методи навчання залишаються менш ефективними, що підкреслює необхідність упровадження цифрових технологій у професійну освіту.

Цифрові платформи забезпечують створення інтерактивного навчального середовища, яке сприяє гнучкому доступу до навчальних матеріалів, безперервності освітнього процесу та поглибленому освоєнню складних тем (Пригодій et al., 2023).

У 2024 році Регіональний центр професійної освіти ім. О.С. Єгорова (м. Кропивницький) розпочав експеримент регіонального рівня за темою «Розроблення та застосування цифрової платформи професійної підготовки кваліфікованих працівників галузі «Автомобільний транспорт». Об'єктом дослідження обрано професійну підготовку фахівців за професією «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів», а предметом – процес цифровізації навчання із застосуванням хмарної платформи Google Workspace for Education.

Метою дослідження є оцінювання ефективності цифрової платформи у підвищенні якості професійної підготовки, мотивації учнів та розвитку їх компетентностей у галузі «Автомобільний транспорт».

Завдання роботи включали:

- аналіз впливу платформи на академічну успішність здобувачів освіти;
- визначення рівня мотивації та залученості учнів до навчання;
- розроблення методичних рекомендацій для вдосконалення цифрового середовища.

Експеримент розпочато у вересні 2024 року на базі Регіонального центру професійної освіти ім. О.С. Єгорова. Учасниками стали здобувачі освіти за професією «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів» та педагогічний колектив закладу. Основним інструментом обрано хмарну платформу Google Workspace for



Education, що інтегрує Google Classroom для організації навчального процесу, Google Docs, Sheets і Slides для створення контенту, Google Meet для онлайн-завантаження та Google Drive для зберігання матеріалів. Додатково використані інтерактивні інструменти: Padlet, Mentimeter, LearningApps, Online Test Pad, Canva, Genially, WordWall, EdPuzzle, Calameo, Telegram, Viber та Car Mechanic Simulator.

Методологічна основа дослідження включала:

1. Анкетування – проведено серед 32 здобувачів освіти для оцінки зручності платформи, її впливу на мотивацію та якість контенту. Питання стосуються частоти використання, зручності інтерфейсу та сприйняття ефективності навчання.

2. Тестування – вхідне оцінювання базового рівня знань і навичок за допомогою Online Test Pad, що включало питання з технічного обслуговування, діагностики та ремонту автомобілів середньої складності.

3. Аналіз успішності – порівняння результатів до та після впровадження платформи на основі середнього балу та частки учнів із високим рівнем знань.

4. Експертна оцінка – аналіз відповідності навчальних матеріалів професійним стандартам і цілям підготовки в галузі «Автомобільний транспорт».

5. Дослідження триває, остаточні результати будуть отримані після підсумкового тестування.

Результати дослідження. *Аналіз вхідного тестування:* Вхідне тестування, проведене у вересні 2024 року, виявило значну варіативність базового рівня підготовки учнів. Більшість здобувачів показали середній рівень знань із ключових тем (технічне обслуговування, діагностика, ремонт транспортних засобів), однак частина потребувала додаткової підтримки для досягнення мінімальних компетентностей. Ці дані стали основою для адаптації навчальних модулів платформи, зокрема створення додаткових інтерактивних завдань і симуляцій.

Вплив на академічну успішність: Проміжні результати експерименту засвідчили позитивну динаміку успішності. Середній бал зріс із 6,8 до 7,4 (зміна +0,6), а частка учнів із високим рівнем знань збільшилася з 25% до 32% (зміна +7%) (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка успішності здобувачів освіти

<i>Параметр</i>	<i>До впровадження</i>	<i>Після впровадження</i>	<i>Відмінність</i>
Середній бал	6,8	7,4	+0,6
Частка учнів із високим рівнем знань	25%	32%	+7%

Покращення пояснюється інтеграцією інтерактивних симуляторів (Car Mechanic Simulator), модульною структурою курсів і гнучким доступом до матеріалів через Google Drive, що дозволило учням самостійно регулювати темп навчання.

Аналіз анкетування показав зростання залученості учнів до навчального процесу. Час роботи з матеріалами зріс із 4 до 6 годин на тиждень (зміна +2), а частка активних користувачів платформи зросла з 85% до 96% (зміна +11%) (табл. 2).

Таблиця 2

Показники залученості здобувачів освіти

<i>Параметр</i>	<i>До впровадження</i>	<i>Після впровадження</i>	<i>Відмінність</i>
Час роботи з матеріалами (год./тиждень)	4	6	+2
Частка активних користувачів	85%	96%	+11%

Інтерактивні інструменти (Mentimeter, Padlet) та доступність контенту сприяли підвищенню мотивації, що підтверджує відгуки учнів про практичність спрямованості завдань і зручність роботи з платформою.

Результати анкетування (32 респонденти) засвідчили високий рівень задоволеності платформою:

– 75% учнів оцінили її як дуже зручну завдяки інтуїтивному інтерфейсу та доступності матеріалів у будь-який час;



- 31,3% відзначили позитивний вплив на мотивацію до навчання;
- 21,9% високо оцінили інтерактивність завдань, зокрема симуляції та групові проекти в Google Docs.

Як часто ви використовуєте ЕНР?
32 відповіді

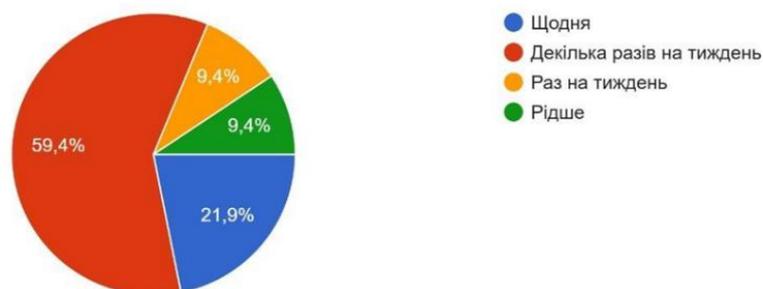


Рис. 1. Розподіл частоти використання ЕНР у навчанні серед здобувачів освіти

Інтерактивність і доступність цифрової платформи сприяли зростанню мотивації здобувачів освіти. Час роботи з навчальними матеріалами збільшився з 4 до 6 годин на тиждень, а частка учнів, що активно використовують платформу, зросла з 85% до 96%.

Результати анкетування показали, що 75% респондентів оцінили платформу як дуже зручну, а 31,3% зазначили позитивний вплив на мотивацію до навчання. Однак, 21,9% респондентів вказали на необхідність покращення інтерактивності завдань.

Чи зручно вам користуватися ЕНР?
32 відповіді

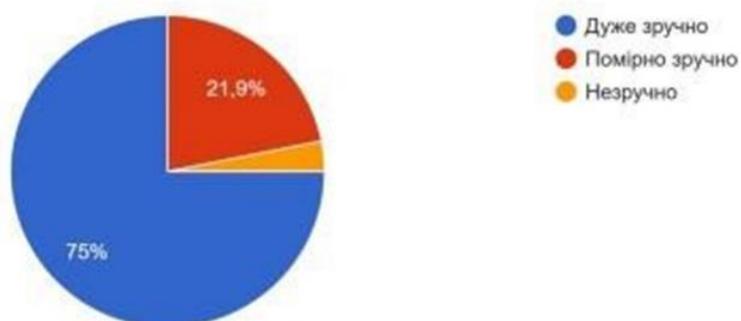


Рис. 2. Вплив електронних навчальних ресурсів (ЕНР) на покращення якості навчання

Результати дослідження свідчать про позитивний вплив цифрової платформи на якість професійної підготовки кваліфікованих робітників галузі «Автомобільний транспорт». Впровадження електронних навчальних ресурсів дозволило покращити доступ до навчальних матеріалів, підвищити мотивацію та залученість здобувачів освіти, а також забезпечити гнучкість навчання. Однак, для досягнення максимального ефекту необхідно продовжувати адаптацію платформи, удосконалювати навчальні матеріали та проводити додаткові тренінги для користувачів.

Проведене дослідження підтвердило, що цифрові платформи є ефективним інструментом для модернізації професійної освіти, зокрема в галузі «Автомобільний транспорт». Вони забезпечують гнучкість, доступність та інтерактивність освітнього процесу, що сприяє підвищенню якості підготовки кваліфікованих робітників.

Незважаючи на позитивні результати, дослідження виявило низку технічних та організаційних викликів, пов'язаних із використанням цифрових платформ. Серед них – нестабільний доступ до інтернету, недостатня технічна підготовка частини користувачів та необхідність постійного оновлення навчальних матеріалів (Пригодій et al., 2019). Ці фактори вказують на необхідність комплексного підходу до впровадження цифрових технологій, який включатиме технічну підтримку, навчання користувачів та регулярний моніторинг ефективності платформи (Гуржій & Пригодій, 2024).

Чи покращило використання ЕНР результати навчання або роботи?

32 відповіді

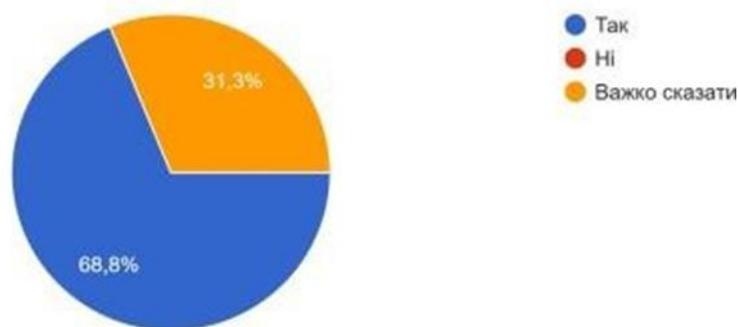


Рис. 3. Вплив використання ЕНР на результати навчання

Цифрові платформи мають потенціал стати ключовим елементом у трансформації професійної освіти, забезпечуючи підготовку фахівців,



які відповідають сучасним вимогам ринку праці та технологічного прогресу. Для досягнення максимального ефекту важливо продовжувати дослідження, вдосконалювати навчальні матеріали та розвивати цифрову інфраструктуру, що дозволить забезпечити стабільний доступ до якісної освіти в будь-яких умовах.

Список посилань

Гуржій, А. М. & Пригодій, М. А. (2024). Принципи розроблення цифрової навчальної платформи для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. *Інноваційна професійна освіта*, 7(20), 316–326. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743993>

Пригодій, М. А., Гуржій, А. М., Гуменний, О. Д., Голуб, І. І., Пригалінська, Т. Г., & Волошин, А. М. (2023). *Цифрові технології професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час: навчально-методичний посібник*. ІПО НАПН України. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738690>

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>

— 00 —

УДК 37.014.5:378.1

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Ганна Волчелюк,
Майстер виробничого навчання, ДНЗ
«Хмельницький центр професійно-технічної
освіти сфери послуг» (м. Хмельницький),
<https://orcid.org/0009-0006-7285-2669>
e-mail: annavolchelyuk@gmail.com