

6. Tolmachova I. M., Ilina O. O. (2023). Praktyka "Probni zaniattia u ZVO": suchasni vektory realizatsii [Practice "Trial lessons in a higher education institution": modern implementation vectors]. Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka. Zaporizhzhia: ZNU. Vyp. 1 (45), 208-214 [in Ukrainian].

**I. TOLMACHOVA, N. POTAPOVA. A practice "Child's First Days at School" as a component of professional development of future primary school teachers.**

*Relevance of the article is provided with importance of resolving contradictions between necessities of providing practical training of future primary school teachers in the conditions of modern challenges and lack of proper organizational and informative ensuring of this direction of activity in pedagogical higher educational institutions.*

*Experience of organizing and conducting practice "Child's First Days at School" among students of the first (bachelor) level of higher education of 01 Education/Pedagogy branch knowledge in the specialty 013 Primary Education in Municipal Establishment "Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy" of Kharkiv Regional Council was summarized in the article through detailed description of course of practice during organizational, practical and final stages.*

*Results of the questionnaire of future specialists after its conducting were presented. During the survey it was found out that efficiency of adaptation of first-graders to learning depended on various factors – psychological, methodical, didactic, social and so on. Students demonstrated their ability to analyze psychological state and level of preparation of children for school, to define professionally significant knowledge, skills and qualities necessary for successful adaptation and learning of first-graders, to reveal contradictions, difficulty of modern educational process and to find ways to overcome them.*

*Authors trace interdependence of organizational and informative components of educational practice, emphasize connection between practice "Child's First Days at School" and other educational components, educational program of specialty "Primary education".*

*Tasks that are appropriate to add to relevant syllabus content and propose to future teachers based on the results of feedback in the next academic year were given.*

**Keywords:** higher education institution, bachelor level, practical training, practice "Child's First Days at School", primary school teacher, stages of educational practice, pedagogical observations, questionnaire.

DOI <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-158.2024.17>

УДК 378.091.3:37.091.12.011.3-051]:62/68

**Томчук А. В.**

**ОСОБЛИВОСТІ ПІЗНАВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ  
В ВІРТУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ  
ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*Світові тенденції розвитку цифрових технологій в ХХІ столітті та їх інтеграція в усі сфери діяльності суспільства істотно вплинули й на систему професійної освіти, оновлюючи засоби, форми і методи організації навчального та виховного процесу. Статтю присвячено актуальні проблеми цифровізації освітнього процесу під час фахової підготовки педагогів професійного навчання в віртуальному освітньому середовищі закладу вищої освіти.*

*Розглянуто специфіку віртуального освітнього середовища та його сутність, проаналізовано результати наукових праць українських та зарубіжних учених, які*

досліджували психолого-педагогічні умови створення сучасного віртуального простору в закладах вищої освіти, а також вплив інформаційно-комунікаційних технологій на ефективність професійно-педагогічної підготовки студентів галузі професійної освіти.

Визначено, що віртуальне освітнє середовище включає в себе комплекс дидактичних принципів, інформаційно-комунікаційних ресурсів, технологічних інструментів та платформ, які підтримують навчальний процес і забезпечують ефективну комунікацію між учасниками освітнього процесу.

Доведено, що віртуальне середовище сприяє підвищенню мотивації до навчально-пізнавальної діяльності, покращенню рівня емоційного сприйняття нового матеріалу та рівня самостійності студентів, розкриттю індивідуальних та творчих здібностей студентів. Зазначено, що віртуальне навчання має потенціал для значного покращення доступу до освіти, але для максимального використання його можливостей необхідно вирішити ряд технічних, педагогічних та організаційних проблем (труднощі в мотивації та самодисципліні, технічні обмеження, відсутність практичних навичок, недостатній рівень цифрової грамотності, соціальна ізоляція, зниження ефективності передачі знань та проблеми з оцінюванням тощо).

**Ключові слова:** віртуальне освітнє середовище, віртуальне навчання, фахова підготовка педагогів, пізнавальний процес, професійна освіта, інформаційно-комунікаційні технології.

Світові тенденції розвитку цифрових технологій в ХХІ столітті та їх інтеграція в усі сфери діяльності суспільства істотно вплинули на систему професійної освіти, оновлюючи засоби, форми і методи організації навчального та виховного процесу. Запровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальні програми і плани підготовки педагогічних кадрів, зумовило появу нових форм та методів навчання разом з розгортанням на базі вищих навчальних закладів так званих віртуальних освітніх середовищ, що включають в себе широкий спектр технологій та ресурсів для віртуального (електронного) навчання, самонавчання, досліджень та інших освітніх цілей. Актуальність теми дослідження обумовлена необхідністю адаптації освітнього процесу до сучасних вимог та пошуком ефективних методів навчання у віртуальному середовищі закладу професійної освіти для підвищення якості підготовки педагогів професійного навчання.

Сучасне освітнє середовище суттєво відрізняється від освітнього середовища початку ХХІ ст. завдяки інтеграції новітніх технологій та цифрових інструментів, а саме: використанням сучасних гаджетів, вільному доступу до великої кількості електронних ресурсів та інформації, поширенням штучного інтелекту, розвитком соціальних медіа. На сьогодні віртуальне освітнє середовище (ВОС), що побудоване з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), є важливим компонентом сучасного закладу вищої освіти (ЗВО), забезпечуючи при цьому управління навчальним процесом, доступом до навчальних ресурсів і можливостей для інтерактивної взаємодії між студентами і викладачами незалежно від фізичного розташування. З огляду на соціально-економічні та технологічні зміни в Україні через російську агресію, швидкий розвиток ІКТ, зростання ролі дистанційного навчання в освітньому процесі, з'являється необхідність детальнішого розгляду методологічних основ і практичних аспектів віртуального навчання, аналізу впливу ВОС на фахову підготовку майбутніх фахівців професійної

освіти та розвитку їх інформаційно-комунікаційної компетентності, як одну з ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності.

Незважаючи на значну кількість досліджень щодо науково-методичного забезпечення віртуального онлайн-навчання як особливого виду освітньої діяльності, відкритим залишається питання розкриття потенціалу віртуального освітнього середовища для підготовки фахівців професійної освіти, що і зумовило вибір теми та мети цього дослідження.

Проблеми цифрової трансформації освіти, впровадження віртуального середовища у навчальний процес закладів вищої освіти та готовності вчителя до використання ІКТ не є новими, і різні аспекти цих проблем були досить широко дослідженні як в українській (О. М. Спірін, А. М. Гуржій, А. Ю. Пилипчук, Р. С. Гуревич, М. І. Жалдак, В. Ю. Биков, С. М. Яшанов, В. Д. Руденко, Ю. С. Рамський, Б. В. Шевчук, О. О. Гриб'юк та інші), так і в зарубіжній науково-педагогічній літературі (Кеннет Лінч, Джеймс Боксалл, Джулі Кесбі, Мартін Веллер, Террі Андерсон, Джордж Сіменс, Куртіс Бонк, Лінда Харасім та інші).

Аналіз сучасного стану професійної (професійно-педагогічної) освіти, відповідних нормативних документів, наукових джерел надав можливість виявити суперечності:

- між соціальними вимогами до фахівців професійної освіти в умовах цифровізації суспільства та їх традиційною системою підготовки;
- між освітнім потенціалом ЗВО щодо формування готовності майбутніх фахівців професійної освіти до роботи в цифровому просторі та неефективною реалізацією наявних можливостей у процесі професійної підготовки педагога;
- між необхідністю освітньої практики ЗВО у формуванні готовності майбутніх фахівців професійної освіти до роботи у віртуальному середовищі навчання та недостатністю інформаційно-методичного забезпечення цього процесу.

Варто зауважити, що науково-педагогічні дослідження за останні роки сигналізують про зростаючу увагу до інтеграції новітніх технологій у навчальний процес, що суттєво впливає на методи навчання та оцінювання результатів навчання. Вони також вказують на зростання зацікавленості до дослідження впливу хмарних технологій, віртуальних середовищ, онлайн-платформ на пізнавальні процеси та ефективність навчання майбутніх педагогів, оскільки сучасна система освіти повинна забезпечувати студента не лише професійними знаннями, вміннями та навичками, але й має сприяти розвитку всебічно розвиненої особистості. Ці дослідження часто фокусуються на адаптації традиційних педагогічних стратегій до сучасних технологічних реалій, що відкриває нові перспективи для професійної підготовки викладачів. Однак, незважаючи на велику кількість досліджень, існує недостатньо глибоке розуміння того, як саме віртуальні освітні середовища впливають на когнітивні процеси в контексті професійної підготовки викладачів.

**Мета статті** – розкриття методологічних основ віртуального навчання через аналіз змісту віртуального освітнього середовища закладу професійної

(професійно-технічної) освіти, а також його впливу на процеси фахової підготовки, формування особистості, розвитку ціннісних орієнтацій та цифрових компетенцій майбутніх педагогів професійного навчання.

Кожне теоретичне дослідження потребує детального аналізу, формулювання проблеми та уточнення понятійного апарату. У науковій літературі не представлено повного та системного визначення терміну “віртуальне середовище фахової підготовки” або “віртуальне навчальне середовище”, яке б цілісно описувало його в контексті підготовки майбутніх фахівців професійного навчання. Поступовий перехід освіти від знаннєвої до віртуальної моделі, її розвиток в умовах стрімкої інформатизації суспільства зумовили в науковому дискурсі нові терміни, такі як “віртуальне освітнє середовище”, “віртуальне навчальне середовище”, “інформаційно-освітнє середовище”, “інформаційно-навчальне середовище”, “навчально-інформаційне середовище” та інші [4].

На сьогодні основою успішної підготовки сучасного педагога стає здатність швидко орієнтуватися та адаптуватися в інформаційно-цифровому просторі в сучасних умовах інтерактивного онлайн-навчання. Саме віртуальне освітнє середовище відіграє роль програмної системи, що створена для підтримки дистанційного та/або змішаного навчання. Воно включає в себе різноманітні інструменти для доставки контенту, комунікації (форуми, чати), співпраці та інтерактивних завдань. ВОС також забезпечують можливість для індивідуалізованого навчання, дозволяючи студентам навчатися у власному темпі та отримувати зворотній зв’язок від викладачів у реальному часі або за допомогою асинхронних засобів [5; 6].

Доведено, що функціонування віртуального освітнього середовища сприяє індивідуалізації та інтенсифікації навчання, підвищенню рівня самостійності студентів, а також покращенню мотивації та залученості до навчального процесу [6]. Впровадження ІКТ з використанням мультимедійних технологій та віддаленого доступу до інформаційно-освітніх ресурсів забезпечує безперервність віртуального навчання та розкриває індивідуальні творчі здібності студентів. Однак, існують і виклики, зокрема, обмежена можливість соціальної взаємодії та співпраці, що може негативно вплинути на розвиток соціальних навичок [7].

Віртуальне освітнє середовище виступає індикатором соціокультурних, цивілізаційно-технологічних перетворень в суспільстві, проте досі його дидактичний потенціал залишається не повністю розкритим, оскільки на перешкоді стають об’єктивні і суб’єктивні фактори, що зумовлені недостатньою інформаційно-технічною підготовкою викладачів, низькою мотивацією студентів, обмеженим доступом до мережі Інтернет та комп’ютерних кабінетів/віртуальних лабораторій, падінням престижу учительської професії, а також стереотипами та традиційними підходами до професійної підготовки здобувачів освіти. Останнім часом віртуальне освітнє середовище розглядається науковцями як необхідна складова сучасної системи освіти, інноваційний елемент освітнього процесу, а також ключовий елемент

дистанційного, змішаного, інтерактивного та адаптивного навчання. Формування готовності майбутніх вчителів до професійної діяльності в цьому середовищі включає процес розвитку знань, умінь, навичок та особистих якостей, необхідних для виконання професійних обов'язків.

Сучасний студент пізнає світ, набуває нові знання не лише через навколошню дійсність та традиційні методи навчання, але й опосередковано за допомогою новітніх технологій, інтернет-ресурсів та гаджетів. Оскільки людство завжди прагнуло до оволодіння таємницями буття та придбанням нових знань, розглянемо ж сутність і зміст поняття “пізнання”. *Пізнання* – сукупність процесів, процедур і методів набуття знань про явища і закономірності об'єктивного світу. Пізнанням називають як сам процес, який, так і результат цього процесу. Процес пізнання з використанням методів віртуального (електронного) навчання полягає у використанні цифрових технологій для створення інтерактивного, доступного та гнучкого навчального середовища, яке замінює або доповнює традиційні методи освіти. Методи віртуального пізнання з використанням сучасних технологій та мережі Інтернет (ЕОР, освітні платформи, мультимедійні інструменти, відеолекції, вебінари, форуми та чати, онлайн-дискусії, групові проекти, інтерактивні завдання та тощо) сприяють активній соціальній взаємодії, дозволяють персоналізувати навчання, аналізувати та оцінювати навчальний процес, забезпечують гнучкість у часі та місці для покращення результатів навчання, розвитку професійних компетенцій та навичок студентів.

Щоб відповісти на питання “що таке віртуальне середовище фахової підготовки?” необхідно розкрити такі поняття як “віртуальність”, “віртуальна реальність”, “віртуалізація”, “віртуальний простір”, “віртуальне навчання”. Термін “віртуальність” уперше з'явився в XVII сторіччі, в розробках класичної механіки як позначення математичного експерименту, обмеженого об'єктивною реальністю, зокрема, накладеними зовнішніми обмеженнями і зв'язками . В технічній літературі термін “віртуальний” застосовується дуже широко: віртуальні частки (теорія елементарних часток), віртуальна температура (метеорологія), віртуальне переміщення (теоретична механіка), віртуальна пам'ять (електроніка), віртуальна реальність (інформаційні технології) тощо. З одного боку, це поняття вживають як синонім уявного, умовного, удаваного, фіктивного, позірного, неістинного, симулятивного, можливого, потенційного, такого, що не підлягає спостереженню, з іншого, – як синонім дійсного, фактичного, актуального, візуально представлена. Термін “віртуальна реальність” трактується як “реальність, породжена психікою людини”, “ілюзія дійсності, створювана за допомогою комп'ютерних систем, які забезпечують зорові, звукові та інші відчуття”. Реалізація технології “віртуальна реальність” у процесі навчання студентів сприяє розвитку наочно-образного, теоретичного мислення, розвиває уяву, допомагає зрозуміти й усвідомити сутність різних явищ і процесів [2].

*Віртуалізація* (англ. virtualization), в свою чергу, передбачає створення віртуального, тобто штучного, об'єкта чи середовища (простору). *Віртуальний*

простір тлумачиться науковцями як глобальне, високотехнологічне, комунікативне середовище, що змодельоване комп’ютерними технологіями; як імітovanа віртуальна реальність у людському світосприйнятті; як частина інформаційного середовища, до якого входять користувачі комп’ютерної і медіакомунікаційної техніки, всесвітня мережа комп’ютерних пристройів та мережева інфраструктура. Віртуальний простір тісно пов’язаний із фізичним простором і є атрибутом віртуальної реальності.

Разом із активним впровадженням віртуальних середовищ (просторів) в закладах освіти, з’являється і розширюється концепція e-learning (електронне навчання за допомогою Інтернет та мультимедіа), що успішно використовується у найрозвинутіших країнах світу. E-learning включає широкий спектр освітніх технологій, таких як онлайн-курси, вебінари, інтерактивні тренінги та інші форми дистанційного навчання. Електронне навчання надає безліч переваг: доступне у будь-якому місці і в будь-який час; дозволяє використовувати найрізноманітніші та найсучасніші засоби та методи навчання; забезпечує персоналізоване навчання, можливість спілкування студентів між собою та з викладачами у режимі онлайн у будь-який час і з будь-якого місця; надає доступ до багатьох джерел навчальної інформації; використовує у навчальному процесі останні технологічні інновації та мультимедійні ресурси, які сприяють входженню здобувачів освіти у світовий інформаційний простір; здійснює контроль якості навчальних досягнень та аналізує дані про навчальний процес.

Зовсім протилежну думку стосовно електронного онлайн-навчання висловив професор Оксфордського університету Рой Еллісон: “Якщо вам подобається майбутнє, в якому студентам просто видають факти, інформацію, а вони її зазубрюють, тоді навчання онлайн цілком підходить. Але це несправжня освіта. Мета освіти – навчитися критично мислити, обмірковувати інформацію, дискутувати, ставити під сумнів факти, думки, зокрема свою власну, – продовжує професор Еллісон. – інтернет-навчання не підходить для досягнення цієї мети. Як можна “запалити” аудиторію любов’ю до свого предмету, якщо ти читаєш лекцію віртуально? Немає жодного стимулу демонструвати ораторське мистецтво, коли читаєш лекцію перед чорним екраном” [3].

*Що ж таке, насправді, віртуальне навчання і які його переваги та недоліки?* Віртуальне навчання в науковій літературі часто тлумачиться, як синонім таких понять: дистанційне навчання, навчання з застосуванням комп’ютерів, мережеве навчання, електронне навчання, мультимедійне навчання, мобільне навчання, інтернет-навчання. Віртуальне навчання інтегроване з інноваціями у пізнанні та діяльності людини, сприяючи розвитку нових методів навчання та підготовки фахівців. У цьому контексті особливо важливим стає використання закладами професійної освіти ВОС, які забезпечують інноваційні підходи до навчання та розвитку професійних компетенцій студентів. Віртуальне навчання – процес і результат комунікативної взаємодії суб’єктів і об’єктів освіти в віртуальному

освітньому середовищі, специфіку змісту якої визначають конкретні об'єкти й об'єкти лише і під час самої взаємодії.

Вчитель під час віртуального навчання виступає в ролі організатора, оцінювача, фасилітатора, ментора або тьютора тощо. Студент (учень), у свою чергу, бере активну участь у процесі віртуального навчання як самостійний учасник, який взаємодіє з навчальним контентом, мультимедійними інструментами та іншими учасниками навчального процесу. Студент (учень) виступає не тільки в ролі споживача інформації, але й як співтворець знань, активно залучаючи свої навички, досвід та критичне мислення. Завдяки віртуальному навчанню стає можливим персоналізований підхід до освіти, що враховує індивідуальні потреби та темп засвоєння матеріалу. Ось чому для здійснення якісної професійної підготовки педагогічних кадрів необхідне поєднання зусиль обох сторін: тих, хто навчається і тих, хто навчає.

Недоліки віртуального навчання включають: недостатній рівень цифрової грамотності; соціальну ізоляцію; технічні та фізіологічні проблеми; труднощі в мотивації та самодисципліні; ризик академічної недоброчесності; обмежений доступ до практичних занять; труднощі з об'єктивним оцінюванням знань; зниження якості взаємодії та ефективності передачі знань. Також не слід забувати, що під час взаємодії з інформацією та навчальним контентом у цифровому форматі в віртуальному середовищі, студенти зіштовхуються з такими викликами як: проблеми розвитку навичок саморегуляції та самоорганізації в онлайн-середовищі; здатності критично оцінювати джерела інформації; вмінням працювати з великом обсягом даних.

Віртуальне навчання забезпечує доступ до необмежених ресурсів, інтерактивних інструментів і можливостей для співпраці, що дозволяє студентам розвивати свої навички в умовах, максимально наближених до реальних. Варто зазначити, що віртуальне навчання відбувається у спеціально створеному віртуальному середовищі. Під *віртуальним середовищем* науковці розуміють віртуальну реальність, що створюється технічними засобами. Аналізуючи віртуальну реальність як складову віртуального навчального середовища, важливо звернути увагу на визначення самого поняття “навчальне середовище”. У загальному розумінні навчальне середовище інтерпретується як спеціально організований освітній простір, що забезпечує умови для проведення навчального процесу. Поряд з “віртуальним навчанням” науковці всього світу все частіше використовують терміни “віртуальна освіта” або “цифрова освіта”. Так, *віртуальна освіта* – це процес руху людини до нового, непізнаного, невідомого, що відбувається в результаті його взаємодії з реальним світом. Основна мета віртуальної освіти – створення інноваційного навчального середовища, яке сприяє підвищенню доступності та якості освіти, індивідуалізації навчального процесу, розвитку критичного мислення та творчих здібностей студентів, а також забезпечення безперервності та гнучкості навчання через використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і віртуальних освітніх платформ.

Віртуальне освітнє середовище як програмна система, що створена для підтримки дистанційного (віртуального) навчання, сформувалось під впливом ІКТ. Це середовище може включати в себе різноманітні інструменти та платформи, такі як система управління навчанням (наприклад, Moodle, Blackboard, Canvas, Edmondo тощо), віртуальні класи та лабораторії (наприклад, Coursera та edX, Google Classroom, Labster, PhET Interactive Simulations тощо), мультимедійні технології та засоби навчання (YouTube, Google for Education, Meet, Zoom, Skype, Viber, Prezi, Canva тощо), хмарні сховища для обміну файлами (наприклад, Google Drive, OneDrive, Dropbox тощо), соціальні мережі та форуми для інтерактивної комунікації (Facebook, LinkedIn, Instagram, Microsoft Teams, Student Room, Reddit, Slack, Discord тощо) а також інші освітні ресурси та технології, які допомагають студентам здобувати фахові знання в умовах дистанційного або змішаного навчання.

Для ефективної організації освітнього процесу ЗВО також можуть впроваджувати LMS-системи (Learning Management Systems) індивідуальної розробки, що дуже добре себе зарекомендували, на прикладі відомих українських IT-університетів та шкіл (GoIT, Changers Education, Hillel IT School та ін.). Переваги цих LMS у їх функціоналі, сучасному навчальному контенті, зручності та можливості гейміфікації навчального процесу (нагороди, бали за начальні досягнення, дуелі, лідерборди тощо), що значно підвищує мотивацію та зацікавленість студентів. Але створити та підтримувати (адмініструвати) такі LMS – дороге задоволення і не кожен навчальний заклад це може собі фінансово дозволити.

У віртуальному освітньому середовищі реалізується сукупність умов, що сприяють процесу активної взаємодії між викладачами і студентами завдяки орієнтації на виконання різних видів самостійної роботи, зокрема інформаційно-навчальної, експериментально-дослідницької, науково-практичної діяльності на основі інформаційних освітніх технологій [5].

Аналіз сучасної української та зарубіжної наукової літератури вказує на широкий спектр підходів до розуміння сутності поняття “віртуальне освітнє середовище” попри відсутність консенсусу у визначенні цього терміну. На нашу думку поняття “віртуальне середовище фахової підготовки” можна схарактеризувати як інтерактивний, імерсивний, спеціально організований комп’ютерно-орієнтований інформаційно-освітній простір на базі закладу професійної освіти, що використовує новітні ІКТ для впровадження електронної інформаційної взаємодії учасників навчального процесу шляхом надання доступу до електронних освітніх ресурсів (ЕОР), платформ/сервісів для співпраці та комунікації, інтерактивних засобів навчання, можливості отримувати навчально-методичну інформацію в електронному вигляді, а також здійснює адміністрування, планування, моніторинг та управління навчальним процесом. Таким чином, ВОС сучасного закладу освіти виконує наступні функції:

– інформаційно-комунікаційна (забезпечує обмін інформацією та комунікацію між усіма учасниками освітнього процесу);

- навчально-пізнавальна (забезпечує процес навчання та пізнання нового);
- контрольно-адміністративна (забезпечує організацію та контроль за навчальним процесом);
- інтеграційно-мотиваційна (спрямована на інтеграцію різних компонентів освітнього процесу та підтримку мотивації студентів).

Крім того, ВОС тісно пов'язане з інноваціями у методах і технологіях навчання майбутніх педагогів, а також підвищеннем ролі зворотного зв'язку, який у віртуальному середовищі може бути наданий майже миттєво. Однією з ключових інновацій у віртуальному середовищі є адаптивні навчальні технології та інструменти для взаємодії у реальному часі, які широко використовують для адаптивного навчання. Ці системи використовують алгоритми штучного інтелекту для аналізу індивідуальних потреб студентів з налаштуванням навчального контенту відповідно до їх рівня підготовки та стилю навчання, автоматизованим контролем результативності навчання, а також корекції навчальних стратегій. Поки учень виконує завдання, адаптивна програма аналізує його відповіді та автоматично підбирає релевантний контент, рівень складності та порядок вивчення матеріалу. Це забезпечує персоналізований навчальний процес, що значно підвищує ефективність навчання в цілому, сприяє його індивідуалізації та диференціації. Ось деякі приклади освітніх платформ, що дозволяють розробляти адаптивні та інтерактивні навчальні матеріали: Khan Academy; EdEra; Duolingo; DreamBox; Smart Sparrow; Coursera; ALEKS тощо.

Ось чому необхідно працювати над створенням навчальних матеріалів, програм та дистанційних курсів, які не лише викликають інтерес та зацікавленість студентів, але й сприяють їхньому глибокому розумінню предмету.

Інформаційно-комунікаційні засоби на сьогодні здатні швидко задовольнити будь-які пізнавальні запити студентів. Для цього лише потрібні мотивація, самі засоби, а також уміння ефективно ними користуватись. Це вимагає від студентів розвитку цифрової компетентності, що включає в себе: навички роботи з цифровими інструментами та цифрову грамотність; знання принципів кібербезпеки; комунікаційні навички; уміння організовувати своє навчання, ставити цілі та управляти часом у віртуальному середовищі; здатність аналізувати інформацію та критично мислити; уміння адаптуватися до нових технологій та ефективно використовувати їх для досягнення освітніх цілей. Розуміння цих принципів дозволить студентам ефективно використовувати цифрові технології у навчальному процесі і подальшій роботі та усвідомлювати їх можливості та обмеження.

**Висновки.** Процеси глобалізації та цифровізації в сучасному світі є домінуючими тенденціями розвитку інформаційного суспільства, що вносить зміни до всіх компонентів професійної діяльності педагога, водночас трансформує його інформаційно-технологічну культуру, розвиває соціальні навички. На сьогодні віртуальне навчання є невід'ємною частиною освітнього

процесу, що постійно еволюціонує під впливом розвитку ІКТ. В умовах швидкого розвитку технологій ВОС стає важливим інструментом у сучасній освіті, оскільки забезпечує доступність, гнучкість та ефективність навчання, що сприяє створенню якісно нових форм організації навчально-виховної діяльності та забезпечення досягнення навчальних цілей.

На наш погляд, подальші дослідження ВОС закладів професійної освіти мають зосереджуватися на оцінці ефективності результатів віртуального онлайн-навчання, використанням в дистанційних лабораторних практикумах адаптивних технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) з інтеграцією штучного інтелекту (AI), а також підвищенні мотивації та соціальної взаємодії учасників навчального процесу в цифрових онлайн-середовищах. Такий підхід дозволить забезпечити належний розвиток та самореалізацію молодого покоління в умовах сучасного цифрового світу, сприятиме покращенню професійної підготовки та забезпечення конкурентних переваг на ринку праці. Також слід зазначити, що розробка та впровадження нових інструментів для підтримки ментального здоров'я студентів, стратегії боротьби зі стресом та тривожністю є важливими аспектами для забезпечення комфорктного та ефективного навчання.

### *Використана література:*

1. Гриб'юк О. О. Віртуальне освітнє середовище як інноваційний ресурс для навчання і дослідницької діяльності студентів. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/1115/>
2. Гуржій А. М., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Мультимедійні технології та засоби навчання: навчальний посібник ; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. Вінниця : Нілан ЛТД, 2017. 556 с.
3. "Несправжня освіта". Як пандемія викрила проблеми онлайн-навчання. URL : <https://www.uarp.org/news/1599830216>
4. Пахомова О. В., Бондаренко О. В. Поняття "віртуальне інформаційно-освітнє середовище" у сучасній вітчизняній та зарубіжній літературі. *Інноваційна педагогіка* : зб. наук. праць. Одеса, 2019. Вип. 16; т. 2. С. 167-171.
5. Cloud Assess. What is a Virtual Learning Environment (VLE)? *Types & Benefits*. 2023. URL : <https://cloudassess.com/blog/virtual-learning-environment/>
6. Petare P. A., Shamim M., Gupta T., Verma R., & Singh G. Exploring The Impact of Virtual Learning Environments on Student Engagement and Academic Achievement. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*. 2023. URL : <https://sifisheriessciences.com/journal/index.php/journal/article/view/1980>

### *References:*

1. Grib'yuk O. O. Virtualne osvitnye seredovishe yak innovacijnyj resurs dlya navchannya i doslidnickoyi diyalnosti studentiv [Virtual educational environment as an innovative resource for students' learning and research activities]. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/1115/> [in Ukrainian].
2. Gurzhij A. M., Gurevich R. S., Konoshevskij L. L., Konoshevskij O. L. (2017). Multimedijni tehnologiyi ta zasobi navchannya : navchalnij posibnik [Multimedia technologies and teaching aids: a study guide] ; za red. akademika NAPN Ukrayini Gurzhiya A. M. Vinnycya : Nilan LTD. 556 s [in Ukrainian].
3. "Nespravzhnya osvita". Yak pandemiya vikrila problemi onlajn-navchannya ["False education". How the pandemic exposed the problems of online learning]. URL : <https://www.uarp.org/news/1599830216> [in Ukrainian].
4. Pahomova O. V., Bondarenko O. V. (2019). Ponyattya "virtualne informacijno-osvitnye seredovishe" u suchasnij vitchiznyanij ta zarubizhnij literaturi [The concept of "virtual informational and educational environment" in modern domestic and foreign literature]. *Innovacijna pedagogika* : zb. nauk. prac. Odesa. Vip. 16; t. 2. S. 167-171 [in Ukrainian].

5. Cloud Assess. What is a Virtual Learning Environment (VLE)? (2023). Types & Benefits. URL : <https://cloudassess.com/blog/virtual-learning-environment/> [in Englian].
6. Petare P. A., Shamim M., Gupta T., Verma R., & Singh G. (2023). Exploring The Impact of Virtual Learning Environments on Student Engagement and Academic Achievement. Journal of Survey in Fisheries Sciences. URL : <https://sifisheressciences.com/journal/index.php/journal/article/view/1980> [in Englian].

**A. TOMCHUK. Features of the cognitive process in the virtual environment of professional teacher training for vocational education.**

*Global trends in the development of digital technologies in the 21st century and their integration into all spheres of society have significantly influenced the system of professional education, updating the means, forms and methods of organizing the educational and educational process. This article addresses the pressing issue of the digitalization of the educational process during the professional training of vocational education teachers within the virtual learning environment of higher education institutions.*

*The article examines the specifics and essence of the virtual learning environment and analyzes the results of scientific works by Ukrainian and foreign scholars who have researched the psychological and pedagogical conditions for creating a modern virtual space in higher education institutions, as well as the impact of information and communication technologies on the effectiveness of professional and pedagogical training of students in the field of vocational education. It is determined that the virtual learning environment encompasses a set of didactic principles, information and communication resources, technological tools, and platforms that support the learning process and ensure effective communication among participants.*

*It has been proven that the virtual environment enhances motivation for learning and cognitive activities, improves emotional perception of new material, fosters student autonomy, and helps reveal students' individual and creative abilities. It is noted that virtual learning has the potential to significantly improve access to education, but to fully exploit its possibilities, a number of technical, pedagogical, and organizational challenges must be addressed (motivation and self-discipline difficulties, technical limitations, lack of practical skills, insufficient digital literacy, social isolation, reduced effectiveness of knowledge transmission and assessment issues etc.).*

**Keywords:** virtual learning environment, virtual learning, professional teacher training, cognitive process, vocational education, information and communication technologies.

DOI <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-158.2024.18>

УДК 378.011.3-051:004.738.5(043.3)

**Шевченко В. В., Редъко О. М., Шевченко Ю. В.**

**ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ У ЗВО**

*У статті подано аналіз таких важливих та актуальніх питань сьогодення, як "безпечне освітнє середовище", особливості його формування саме в процесі підготовки майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи. Слід зазначити, що Охорона життя та здоров'я працівників у процесі їх трудової діяльності, створення безпечних та нешкідливих умов праці є однією з найважливіших задач із забезпечення нешкідливого та безпечного середовища, особливо в процесі набуття фахових компетентностей під час навчання в ЗВО.*