

**Марина ДАВИДЮК,**

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри педагогіки

і освітнього менеджменту

Вінницького державного педагогічного університету

імені Михайла Коцюбинського,

м. Вінниця, Україна

ORCID: 0000-0002-2055-601X

e-mail: marina\_davydyuk@ukr.net

**Катерина ПОДУФАЛОВА,**

доктор філософії,

викладач іноземної мови

КЗ «Балтський педагогічний фаховий коледж»,

м. Балта, Україна

ORCID: 0000-0001-5254-6302

e-mail: ekaterina\_podufalova@ukr.net

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

**Анотація.** У статті окреслено особливості практичної реалізації інноваційних методів навчання у професійній підготовці майбутніх керівників закладів освіти. Проаналізовано стан дослідження проблеми в теорії та практиці професійної підготовки майбутніх керівників освітньої сфери. Наголошено, що кращим способом розвитку необхідних для успішної управлінської діяльності навичок і компетенцій майбутнього фахівця є тренування на основі моделювання дій, проведення тематичних дискусій, ділових ігор, що уможлиблює обмін інструментами управління й досвідом, оцінювання альтернативних ідей та дій. Звернено увагу на те, що нині з'явилося безліч інноваційних підходів до навчання фахівців, найбільш поширеними з яких є інтерактивні, що стимулюють мотивацію здобувачів освіти, сприяють їхній творчій співпраці з викладачем. В умовах поширення дистанційних форматів навчання та онлайн-освіти основною вимогою до інноваційних методів стає їхня гнучкість та адаптивність, що дає змогу практикувати певний метод як в умовах реальної живої взаємодії в аудиторії, так і в процесі онлайн-занять. Описано особливості використання таких інноваційних методів навчання у професійній підготовці майбутніх керівників закладів освіти, як гейміфікація, тренажер-симулятор професійної діяльності вчителя TeachLivE, навчальні симулятори від «Дія. Освіта», а також використання метафоричних асоціативних карт «Ключі до зростання: три роки без помилок».

Доведено, що гейміфікація передбачає засто-

сування компонентів ігрового дизайну до неігрових контекстів, розробку сценаріїв гри, пов'язаної з професійними ролями, заохочує до роботи в безпечному середовищі, сприяє розвитку навичок критичного й системного мислення. Використання симуляційних тренажерів зміцнює довіру та взаєморозуміння всередині академічної групи, учасники якої під час роботи з тренажером-симулятором стають командою професіоналів. У процесі спільних тренувань майбутні керівники навчаються покладатися один на одного, а також розвивають навички емпатії та підтримки. Загалом комплексний вплив тренажерів, що поєднує в собі реалістичні симуляції, миттєвий зворотний зв'язок, колаборативні елементи й гнучкість налаштування, створює ефективне навчальне середовище. Застосування метафоричних асоціативних карток у професійній підготовці майбутніх керівників закладів освіти використовується для поглиблення розуміння складних теоретичних концепцій через зв'язок теорії з попереднім практичним досвідом. Зокрема, метафоричні картки заохочують здобувачів освіти до творчого розв'язання професійних завдань, орієнтують майбутніх фахівців на розуміння перспектив професійного та особистісного зростання, стимулюють внутрішню мотивацію до розвитку в різних життєвих сферах, сприяють розвитку рефлексії та критичного мислення.

**Ключові слова:** освітнє середовище, гейміфікація, симулятор, метафоричні асоціативні картки, рефлексія, управління, команда.

**Maryna DAVYDIUK,**  
 Candidate of Pedagogic Sciences,  
 Associate Professor of the Department of Pedagogy  
 and Educational Management  
 of Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,  
 Vinnytsia, Ukraine.  
 ORCID: 0000-0002-2055-601X  
 e-mail: marina\_davydyuk@ukr.net

**Kateryna PODUFALOVA,**  
 PhD in Pedagogy,  
 Teacher of English at Municipal establishment  
 «Balta pedagogical professional college»  
 Balta, Ukraine.  
 ORCID: 0000-0001-5254-6302  
 e-mail: ekaterina\_podufalova@ukr.net

## USE OF INNOVATIVE TEACHING METHODS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE HEADS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Abstract.** *The article reveals the peculiarities of the practical implementation of innovative teaching methods in the professional training of future heads of educational institutions. The state of research on the problem in the theory and practice of professional training of future managers in the educational sphere is analyzed. It was concluded that the best way to develop the skills and competencies of the future specialist necessary for successful managerial activities is training through simulation of actions, thematic discussions, business games, which enables the exchange of management tools and experience, evaluation of alternative ideas and actions. Nowadays, there are many innovative approaches to the training of specialists, the most common of which are interactive ones that stimulate the motivation of education seekers, creative cooperation between the teacher and students. In the conditions of the spread of distance learning formats and online education, the main requirement for innovative methods is their flexibility and adaptability, which allows you to practice a certain method both in the conditions of real live interaction in the classroom and in the conditions of online classes. Features of the use of such innovative teaching methods in the professional training of future heads of educational institutions are described, such as gamification, the simulator-simulator of the teacher's professional activity TeachLivE and training simulators from «Diya. Education», using metaphorical associative maps «Keys to growth: three years without mistakes». Gamification involves the application of game design components to non-game contexts, the development of game scenarios related to professional roles, encourages work in a safe environment, and promotes the development of critical and systemic thinking skills. The use of simulators strengthens trust and mutual understanding within the academic group, which becomes a team of professionals when working with the simulator. In the process of joint training, future managers learn to rely on each other, as well as develop skills of empathy and support. Overall, the*

*complex impact of simulators, combining realistic simulations, real-time feedback, collaborative elements, and customization flexibility, creates an effective learning environment. The application of metaphorical associative cards in the professional training of future heads of educational institutions is used to deepen the understanding of complex theoretical concepts through the connection of theory with previous practical experience. Metaphorical cards encourage the creative solution of professional tasks, orient future professionals to understanding the prospects of professional and personal growth, stimulate internal motivation for development in various spheres of life, promote the development of reflection and critical thinking.*

**Key words:** *educational environment, gamification, simulator, metaphorical associative cards, reflection, management, team.*

**Постановка проблеми.** Сучасний етап існування людства характеризується інтенсивними трансформаціями, викликаними технологічним прогресом, еволюцією професійних ролей, новими підходами до розуміння місії людини на планеті. Нині зростає потреба в пошуку нових способів передачі знань і досвіду людства прийдешнім поколінням, які будуть розв'язувати невідомі нам на сьогодні завдання й екзистенційні проблеми. За цих умов надзвичайно актуальним є питання розробки таких стратегій навчання, котрі сприятимуть ефективному засвоєнню молодими людьми цивілізаційних здобутків (інтелектуальних, духовних, технологічних) для подальшого руху людства вперед і збереження сталого розвитку соціуму в гармонійному балансі з планетарними ресурсами. З огляду на це увиразнюється проблема розробки інноваційних методів навчання в усіх сферах – освітній, громадській, виробничій, утім саме для сфери освіти, зокрема професійної, створення нових якісних способів опанування знаннями, цінностями і досвідом є умовою подальшого поступу в підготовці кваліфікованих фахівців,

затребуваних на ринку праці.

Професійна підготовка керівника закладу освіти нині вимагає особливої уваги: інтенсивні зміни, яких зазнає освітня система в останні десятиліття, трансформують суспільне розуміння сутності та якості освітніх послуг. Ці процеси відображаються на вимогах до очільника освітнього закладу, зокрема сьогодні директор школи, завідувач закладу дошкільної освіти чи ректор закладу вищої освіти повинен бути майстром, який досягнув високого рівня професійного становлення і спроможний ставити перед собою управлінські завдання й вирішувати їх відповідно до власних поглядів та візії майбутнього розвитку установи, якою він керує. Очевидно, що така установа повинна надавати якісні освітні послуги, зберігати й примножувати свій потенціал у майбутньому. Це продиктовано як змінами, що відбуваються у вітчизняній системі освіти, так і необхідністю зміни ставлення до професійних компетенцій керівного складу освітніх установ та організацій у зв'язку із затвердженими новими вимогами й стандартами до кваліфікації управлінців освітньої галузі. Саме тому в процесі підготовки будь-якого управлінця, менеджера вищої чи середньої ланок на перший план виходить навчання управлінню, яке має ґрунтуватися на вимогах ринку праці й освітніх послуг, урахувати інноваційні ідеї світового освітнього процесу, а також запити споживачів та очікування суспільства.

Зважаючи на викладене вище, сьогодні на часі є пошук нових методів навчання управлінню освітою і педагогічним колективом.

**Аналіз наукових досліджень і публікацій.** Теоретичні й практичні аспекти проблеми підготовки фахівців з управління закладом освіти стало предметом розгляду низки вітчизняних учених (Ю. Атаманчук, Л. Даниленко, О. Єрьоменко, А. Светлорусова, О. Товканець, Ю. Тимцуник та ін.). Використання інноваційних підходів до підготовки майбутнього керівника освітнього закладу впродовж останніх років було предметом наукових досліджень О. Мармази, О. Московчук, О. Онаць, І. Осадчого, О. Столяренко та ін. (Онаць, 2018; Столяренко та ін., 2024).

Зарубіжні розвідки з питань підготовки керівника освітньої установи неабияк збагатили світову педагогічну науку концепціями підготовки керівника-освітнього лідера (М. Ламберт (M. Lambert), Ю. Бушамма (Y. Bouchamma)); практиками інтеграції традиційних та інноваційних підходів до навчання освітніх менеджерів (М. Огр (M. Orr), О. Стеліос (O. Stelios)); новими ракурсами розуміння професійної етики та відповідальності майбутнього керівника школи (К. Дельгадо (C. Delgado), М. Венкатеш (M. Venkatesh), М. Кастело (M. Castelo), Т. Сільва (T. Silva)). Дослідники сходяться на думці, що натеper найкращим способом розвитку необхідних для успішної управлінської діяльності навичок і компетенцій є тренування на основі моделювання дій, проведення тематичних дискусій, ділових ігор, що дає реальні можливості обмінюватися управлінськими інструментами та досвідом, а також уміння шукати те чи інше рішення через оцінку альтернативних ідей та дій (Онаць, 2018; Томах, 2023).

**Мета статті** – описати та розкрити особливості практичної реалізації інноваційних методів підготовки

майбутніх керівників закладів освіти.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Освіта – це той суспільний феномен, що зазнає постійних трансформацій і вкрай чутливо реагує на будь-які системні зміни в суспільстві, змінюючись і адаптуючись до викликів часу. У зв'язку з цим пошук нових підходів до навчання керівника освітнього закладу – процес неперервний, а питання розробки інноваційних підходів, стратегій і методів для професійного навчання педагога й водночас управлінця завжди буде актуальним. У пропонованій статті хочемо зупинитися саме на апробованих нами методах навчання майбутніх керівників закладів освіти, які ми можемо назвати не тільки справді інноваційними, а й до теперішнього часу малопрактикованими в закладах вищої освіти (*далі – ЗВО*), де здійснюється підготовка керівників освітніх установ.

Законі України «Про інноваційну діяльність» (2002) визначає «інновації» як «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери». Відповідно Великий тлумачний словник сучасної української мови термін «інновація» трактує як: 1) нововведення; 2) комплекс заходів, спрямованих на впровадження в економіку нової техніки, технологій, винаходів тощо (Бусел, 2005). Також учені розглядають інновацію як: «...актуальні, значні й системні новоутворення, які виникають на основі різних ініціатив і нововведень, що стають перспективними для еволюції освіти і позитивно впливають на її розвиток; продукти інноваційної освітньої діяльності, які характеризуються процесами створення, розповсюдження та використання нового засобу в галузі педагогіки та наукових досліджень; процес створення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які досі розв'язувалися по-іншому» (Стинська, Прокопів, 2020).

Найбільшого поширення на ринку освітніх послуг нині набули активні та інтерактивні методи навчання, використання яких дозволяє активізувати мотивацію здобувачів освіти, стимулює творчу співпрацю викладача зі студентами (спільне розв'язання проблем, моделювання виробничих ситуацій, виконання творчих завдань і под.). В умовах поширення дистанційних форматів навчання та онлайн-освіти, на наш погляд, основною вимогою до інноваційних методів має стати гнучкість й адаптивність, що дозволяє практикувати певний метод як в умовах реальної живої взаємодії в аудиторії, так і в умовах онлайн-занять, «...компенсувати відсутність «живого» контакту, усунути труднощі об'єктивного оцінювання навчального прогресу студентів, а також стимулювати волю саморегуляцію діяльності здобувачів освіти, що сприяє навчальній мотивації та самоорганізації» (Давидюк, Мотрук, 2023).

Опишемо використання таких інноваційних методів навчання у професійній підготовці майбутніх керівників закладів освіти, як гейміфікація, тренажер-симулятор професійної діяльності вчителя TeachLivE,

навчальні симулятори від «Дія. Освіта», а також використання метафоричних асоціативних карт «Ключі до зростання: три роки без помилок».

Гейміфікація передбачає застосування компонентів ігрового дизайну до неігрових контекстів, розробку сценаріїв гри, пов'язаної з професійними ролями, заохочує до роботи в безпечному середовищі, сприяє розвитку навиків критичного й системного мислення. Уведення елементів гейміфікації в процес професійного навчання майбутніх фахівців дозволяє створити систему стимулів для отримання кращого результату кожним здобувачем освіти. Цей інноваційний підхід до навчання передбачає використання головоломок, вікторин та ігор, щоб зробити процес засвоєння знань, формування професійних умінь і навичок привабливим і веселим. За такого підходу щоденна рутинна робота здобувачтва стає більш цікавою, прискорює та покращує запам'ятовування нової інформації. До того ж деякі ігри передбачають змагальну поведінку, і гравці прагнуть отримати якомога більше балів, що, зрештою, позитивно відображається на розвитку здатності до конкуренції у професійному середовищі – а це корисна якість для молодого фахівця управлінської галузі. Прикладом можуть слугувати навчальні тренажери, де за допомогою стимулів у вигляді спеціальних «таблиць лідерів», сертифікатів / значків (як форми винагороди), гравці успішно проходять рівень у програмі курсу. Хороший навчальний потенціал, гейміфікований підхід до опанування матеріалом, можливість змагатися за умов командного навчання, зрозумілий інтерфейс і безкоштовний або умовно-безкоштовний доступ пропонують такі платформи, як Kahoot!, ClassCraft, SkillzRun, Wooclap.

Змагально ігровий характер навчання стимулює підвищення мотивації майбутніх фахівців, позитивно відображається на загальній продуктивності здобувача вищої освіти. Ігрове середовище виявляється досить привабливим для майбутніх керівників, які в безпечному форматі можуть тренуватися в ухваленні відповідальних управлінських рішень, «приміряючи» до себе майбутній професійний функціонал, взаємодіяти з колегами і підлеглими, аналізуючи наслідки власних дій в умовно-ігрових контекстах. Створення доступних, інтерактивних, адаптованих до індивідуальних потреб навчальних середовищ сприяє гнучкості навчання, забезпечує доступ до потрібної інформації в зручний для користувача час, дає змогу працювати у своєму унікальному темпі. Зважаючи на це, забезпечуються умови для персоналізації навчання, що робить його не просто ефективним, а насамперед таким, що надає задоволення та стимулює внутрішню мотивацію до опанування нових знань і досвіду.

Нині спостерігаємо постійне ускладнення професійної діяльності в різних сферах, зростання необхідності у швидкому та якісному ухваленні рішень. Це стосується широкого спектра галузей, як-от медицина, військова справа, цифрові технології, навчання, соціальні послуги, бізнес тощо. Для того, аби навчити фахівця – реального чи майбутнього – ухвалювати відповідальні рішення, потрібно створити середовище, максимально наближене до умов професійної діяльності за різними параметрами (Давидюк,

Подуфалова, 2021).

Розвиток технологій віртуальної та доповненої реальності відкриває широкі можливості до створення таких середовищ, що моделюються відповідно до специфіки професійного контексту. Вони дозволяють відтворити максимально наближені до реальних ситуацій умови, в яких керівникам доводиться працювати. Такі тренування здатні розвивати навички міжособистісного спілкування, лідерства й ухвалення рішень в умовах дефіциту часу та інформації, а також уміння працювати в команді, організовувати спільну діяльність колег і весті їх за собою.

Опишемо можливості розвитку професійних компетентностей майбутніх керівників закладів освіти за допомогою симуляторів педагогічної діяльності типу TeachLivE. Досвід застосування цього симулятора в США, де він був розроблений, свідчить, що студенти-педагоги спочатку розбирають типові педагогічні ситуації (кейси), потім розігрують фрагменти уроків, по чергово виступаючи у ролі вчителя та учнів. Застосовуючи розроблений американськими колегами симулятор і алгоритм роботи з ним на заняттях для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 073 «Менеджмент. Управління освітнім закладом (за типом)», ми можемо спостерегти, що майбутні фахівці, які, з одного боку, мають виконувати на робочому місці функції вчителя, а з іншого – бути лідером учительського колективу, отримують чудову практику вироблення власних стратегій проведення уроків у різних класах, зокрема й інклюзивних, можуть потренувати свої вміння та навички щодо підтримки дисципліни в класі та організації ефективної комунікації з колегами. Так, перебуваючи перед монітором, майбутній педагог взаємодіє з віртуальним класом: пояснює новий матеріал, ставить запитання, виставляє оцінки, робить учням зауваження. Симулятор TeachLivE дає можливість побачити та оцінити, як майбутній учитель розподіляє свою увагу, наскільки враховує індивідуальні особливості віртуальних студентів, як контролює час (Chini, Straub, Thomas, 2016). Групові обговорення проведених за допомогою симулятора занять у реальній взаємодії імітують ситуації дискусій у педагогічних колективах, що сприяє розвитку навичок професійно-педагогічної комунікації, лідерських якостей студентів магістратури.

Використання симуляторів створює додаткові можливості, недоступні за умов традиційного навчання: уповільнення темпу розв'язання завдання (педагогічної ситуації) на симуляторі, організація обговорення її вирішення та можливих сценаріїв дій, комунікативних стратегій учасників. «Навчання на симуляторі дозволяє змінювати параметри навчальних ситуацій, забезпечуючи цілеспрямоване відпрацювання окремих навичок з урахуванням особливостей учнів. Навчальна система фіксує все, що відбувається під час заняття, та накопичує дані про дії учнів, представляє багатий матеріал для подальшого аналізу та оцінювання освітніх результатів» (Mislevy, 2011).

На платформі «Дія. Освіта» на сьогодні представлено низку симуляторів-тренажерів для освітян (як професіоналів, так і майбутніх педагогів), робота з якими дозволяє здобувачам вищої педагогічної освіти

засвоїти цінності вчительської професії, уводить їх у світ професійної культури, розвиває здатність системно й комплексно бачити внутрішні проблеми закладу освіти, розуміти потреби сучасних учнів і запити молоді щодо навчання (симуляції «Як стати ментором для школярів» від Юлії Білик, «Навчання під час воєнного стану» від Анни Новосад, «Проектний менеджер» від Олексія Лунькова).

Основними перевагами симуляційних тренажерів є: реалістичність симуляцій; зворотний зв'язок у режимі реального часу; командна робота; гнучкість та адаптованість. Використання симуляційних тренажерів зміцнює довіру та взаєморозуміння всередині академічної групи, яка під час роботи з тренажером-симулятором стає командою професіоналів. У процесі спільних тренувань майбутні керівники навчаються покладатися один на одного, а також розвивають навички емпатії та підтримки. Загалом комплексний вплив тренажерів, що поєднує в собі реалістичні симуляції, миттєвий зворотний зв'язок, колаборативні елементи та гнучкість налаштування, створює ефективне навчальне середовище. Це сприяє не тільки розвитку технічних навичок та умінь, але й формуванню глибокого розуміння командних процесів і міжособистісної комунікації, необхідних для успішної командної роботи в освітній сфері.

Застосування метафоричних асоціативних карток у професійній підготовці майбутніх керівників закладів освіти використовується для того, щоб «...допомогти менеджерам зрозуміти складні концепції, пов'язуючи їх зі знайомим досвідом. Ця технологія полегшує розуміння, покращує комунікацію та заохочує творче мислення» (Томах, 2023).

Метафоричні асоціативні зображення або метафоричні асоціативні карти (*далі – МАК*) є одним з інструментів практичного психолога, своєрідною проективною методикою, що активно використовується як діагностичний інструментарій для визначення різноманітних емоційних станів. Крім того, як показує практика, асоціативні зображення мають ще й дидактичний потенціал (якщо зображення на картці пов'язані з теоретичними складниками навчання), сприяють кращому сприйманню, осмисленню, запам'ятовуванню вивченого раніше матеріалу, стимулюють у здобувачів освіти рефлексію власної навчальної діяльності. Використання МАК сприяє розвитку емоційного інтелекту, творчої уяви, креативності, гармонізації підсвідомих процесів, розв'язанню внутрішніх конфліктів (Лузгінов, 2023).

Робота з метафоричними картами будується на чотирьох психологічних механізмах: «асоціації», «проекції» – наділення зображень власними емоціями і смислами; «ідентифікації» – ототожнення себе, певної ситуації з візуальною метафорою; «дисоціації» – створення враження стороннього спостерігача, казковості ситуації тощо. Метафора послаблює захисні психологічні механізми, що дозволяє обходити цензуру свідомості, роблячи підсвідомий матеріал доступним для опрацювання. Метафора набуває особливого когнітивного змісту, який важко вербалізувати, але можна відчувати і прожити (Лузгінов, 2023).

У власній практиці ми використовуємо колоду

МАК «Ключі до зростання», розроблену фахівцями і фахівчинями ГО «ЕдКемп Україна» у межах сприяння громадській активності «Долучайся!», що фінансується агентством США з міжнародного розвитку (USAID) та здійснюється Раєт в Україні (Публічні звіти, 2024). Означена колода МАК стимулює мисленнєві та рефлексійні процеси учасників кола, в якому відбувається робота з картками. Зображення на одному боці картки допомагають розширити мислення і активізують асоціативні та позасвідомі процеси, що сприяють осмисленню помилок. Фокусні запитання на другій стороні карток допомагають сконцентруватися і завдяки відповіді отримати підказку щодо того, як діяти в певній ситуації. В інструкції до колоди МАК розробники пропонують три варіанти роботи з картками.

Для роботи зі здобувачами – майбутніми керівниками закладів освіти – ми найчастіше обирали варіант № 2, що передбачає таку послідовність дій: «Витягніть із колоди три картки. Роздивіться зображення всіх трьох, подумайте, що в них може бути допомогою, а що – перепоною у розв'язанні помилки. Витягніть четверту картку, прочитайте фокусне запитання і подумайте, який ресурс для розв'язання помилки чи проблеми дає відповідь на нього». Ми працювали з МАК у колі здобувачів освіти на завершальних етапах занять, під час яких розв'язувалися різноманітні практичні кейси, пов'язані з професійною діяльністю керівника закладу освіти. Робота з фокусними питаннями і зображеннями на картках стимулювала рефлексію власної діяльності здобувачів на занятті, сприяла професійним та особистісним інсайтам, допомагала віднайти рішення, які, на перший погляд, видавалися хибними або нереальними. Зміст фокусних запитань допомагав майбутнім керівникам освітньої сфери систематизувати теоретичні знання, поглибити розуміння етичної й ефективної професійної комунікації (Картка 8 «Розкажіть про людину, яка підтримала вас, коли ви зробили помилку»), професійних цінностей (Картка 3 «Чому важливо брати відповідальність за свої помилки?»; Картка 18 «Чи хотіли б ви мати суперздібність ніколи не помилятися?»), обговорити власні висновки з колегами – викладачами і здобувачами, замислитись над своїми навичками, здобутками і прорахунками (Картка 13 «Що для вас означає вираз: «Немає помилок, є зворотний зв'язок?»), що в підсумку орієнтувало учасників занять на розуміння перспектив професійного та особистісного зростання, стимулювало внутрішню мотивацію до розвитку в різних життєвих сферах.

Зважаючи на викладене вище, зазначимо, що пошук інноваційних підходів, розробка нових методів, прийомів, технологій і форм навчання для професійної підготовки майбутніх фахівців є перманентним процесом для сучасної системи освіти. Ми розглянули лише деякі інноваційні методи, які мають, за нашими спостереженнями, потужний потенціал для особистісно професійного розвитку майбутнього керівника закладу освіти.

**Висновки.** Отже, освітня-практика розуміють необхідність стимуляції інтелектуальної та комунікативної активності здобувача освіти, адже нові знання засвоюються і систематизуються з урахуванням особистого досвіду. Сприяючи розвитку рефлексії та

критичного мислення, використання елементів гейміфікації, симуляторів, рефлексивних дидактичних прийомів дозволяє майбутнім фахівцям осмислювати власний досвід та поглиблювати розуміння предмета. У контексті використання інноваційних методів навчання майбутніх керівників закладів освіти це передбачає створення умов, що дозволяють експериментувати в безпечному середовищі, ухвалювати різні типи управлінських рішень та бачити їхні наслідки, наближати навчальну ситуацію до реальних умов роботи без реальних ризиків.

**Перспективи подальших досліджень** в означеному напрямі передбачають розроблення методів і прийомів розвитку професійних компетентностей управлінців-освітян із використанням штучного інтелекту, розробку, а також розширення доробку практичних вправ із використанням тренажерів-симуляторів та навчальних ігор.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Онаць, О. М. (2018). Інноваційні технології в управлінській діяльності керівника опорного закладу освіти в підручнику для менеджера. *Проблеми сучасного підручника*. № 20. С. 287–297. URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/231> (дата звернення: 15.10.2024).

Столяренко, О., Столяренко, О., Московчук, О., Магас, Л. (2024). Інноваційні підходи у підготовці педагогічних та керівних кадрів освіти засобами інформаційних технологій. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. № 71. С. 40–53. URL: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-71-40-53> (дата звернення: 12.10.2024).

Томах, В. В. (2023). Коучингові технології в підготовці менеджерів креативного типу. *Наукові інновації та передові технології*. № 11 (25). С. 186–197.

Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 20.10.2024).

Великий тлумачний словник сучасної української мови. (2005) / уклад. та гол. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун. С. 126.

Стинська, В., Прокопів, Л. (2020). Інноваційні методики викладання дисциплін у ЗВО в процесі магістерської підготовки. *Гірська школа українських Карпат*. № 22. С. 145–149.

Давидюк, М., Мотрук, В. (2023). Методичні аспекти застосування інтерактивних освітніх технологій в умовах дистанційного та онлайн-навчання. *Вісник науки та освіти*. № 3 (9). С. 365–377.

Давидюк, М., Подуфалова, К. (2021). Технологія формування професійної відповідальності майбутнього вчителя. *Українська полоністика. Серія «Педагогічні дослідження»*. Вип. 19. С. 168–176.

Chini, J., Straub, C. L., Thomas, K. (2016). Learning from Avatars: Learning Assistants Practice Physics Pedagogy in a Classroom Simulator. *Review Physics Education Research*. Vol. 12. Iss. 1. URL: <https://journals.aps.org/prper/abstract/10.1103/PhysRevPhysEducRes.12.010117> (accessed: 20.10.2024).

Mislevy, R. J. (2011) Evidence-Centered Design for

Simulation-Based Assessment. *CRESST Report 800*. Los Angeles, CA: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST). URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED522835.pdf> (accessed: 15.10.2024).

Лузгінов, О. В. (2023). Створення колоди асоціативних метафоричних карт як інструмента розвитку творчих здібностей майбутніх учителів технологій. *Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка. Серія «Педагогічні науки»*. № 17. С. 144–152.

Публічні звіти. Ключі до зростання: три роки без помилок. (2024). *Edcamp Ukraine*. URL: <https://www.edcamp.ua/publiczni-zvity/> (дата звернення: 15.10.2024).

### REFERENCES

Onats, O. M. (2018). Innovatsiini tekhnolohii v upravlinskii diialnosti kerivnyka opornoho zakladu osvity v pidruchnyku dlia menedzhera [Innovative technologies in the managerial activity of the head of a reference educational institution in a textbook for a manager]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka*. № 20. S. 287–297. URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/231> (data zvernennia: 15.10.2024). [in Ukrainian].

Stoliarenko, O., Stoliarenko, O., Moskovchuk, O., Mahas, L. (2024). Innovatsiini pidkhody u pidhotovtsi pedahohichnykh ta kerivnykh kadriv osvity zasobamy informatiinykh tekhnolohii [Innovative approaches in the training of pedagogical and managerial personnel of education by means of information technologies]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. № 71. S. 40–53. URL: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-71-40-53>. [in Ukrainian].

Tomakh, V. V. (2023). Kouchynhovi tekhnolohii v pidhotovtsi menedzheriv kreatyvnoho typu [Coaching technologies in the training of managers of the creative type]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*. № 11 (25). S. 186–197. [in Ukrainian].

Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy [On innovative activity: Law of Ukraine] vid 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (data zvernennia: 20.10.2024). [in Ukrainian].

Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Big explanatory dictionary of the modern Ukrainian language]. (2005) / uklad. ta hol. red. V. T. Busel. Kyiv; Irpin: Perun. S. 126. [in Ukrainian]

Stynska, V., Prokopiv, L. (2020). Innovatsiini metody vykladannia dystsyplin u ZVO v protsesi mahisterskoi pidhotovky [Innovative methods of teaching disciplines in higher education institutions in the process of master's training]. *Mountain School of Ukrainian Carpaty*. № 22. S. 145–149. [in Ukrainian].

Davydiuk, M., Motruk, V. (2023). Metodichni aspekty zastosuvannia interaktyvnykh osvitnikh tekhnolohii v umovakh dystantsiinoho ta onlain-navchannia [Methodical aspects of the application of interactive educational technologies in the conditions of distance and online learning]. *Visnyk nauky ta osvity*. № 3 (9). S. 365–377. [in Ukrainian].

Davydiuk, M., Podufalova, K. (2021). Tekhnolohiia formuvannia profesiinoi vidpovidalnosti maibutnoho

vchytelia [Technology of formation of professional responsibility of the future teacher]. *Ukrainska polonistyka. Seriia «Pedagogichni doslidzhennia»*. Vyp. 19. S. 168–176. [in Ukrainian].

Chini, J., Straub, C. L., Thomas, K. (2016). Learning from Avatars: Learning Assistants Practice Physics Pedagogy in a Classroom Simulator. *Review Physics Education Research*. Vol. 12. Iss. 1. Available at: <https://journals.aps.org/prper/abstract/10.1103/PhysRevPhysEduRes.12.010117> (Accessed: 20.10.2024) [in English].

Mislevy, R. J. (2011) Evidence-Centered Design for Simulation-Based Assessment. *CRESST Report 800*. Los Angeles, CA: University of California, National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST). Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/>

ED522835.pdf (Accessed: 15.10.2024). [in English].

Luzghinov, O. V. (2023). Stvorennia kolody asotsiatyvnykh metaforychnykh kart yak instrumentu rozvytku tvorchykh zdibnostei maibutnykh uchyteliv tekhnolohii [Creating a deck of associative metaphorical cards as a tool for developing the creative abilities of future technology teachers]. *Naukovyi visnyk Kremenetskoï oblasnoi humanitarno-pedahohichnoi akademii imeni Tarasa Shevchenka. Seriia «Pedagogichni nauky»*. № 17. S. 144–152. [in Ukrainian].

Publichni zvity. Kliuchi do zrostannia: try roky bez pomylok [Public reports. Keys to Growth: Three Years Without Mistakes]. (2024). Available at: <https://www.edcamp.ua/publichni-zvity/> (data zvernennia: 15.10.2024). [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції: 30.10.2024

УДК 37.091.3:004.946:373.3:37.018.43  
DOI: 10.37026/2520-6427-2024-120-4-32-38

**Юлія НОСЕНКО**,  
кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник,  
завідувач відділу технологій  
відкритого навчального середовища  
Інституту цифровізації освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна  
ORCID: 0000-0002-9149-8208  
e-mail: nosenko@iitlt.gov.ua

## ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Анотація.** У статті схарактеризовано імерсивні технології (ІмТ), які нині стали беззаперечними індикаторами освітніх інновацій та поступово інтегруються у різні сфери людської діяльності. Впровадження ІмТ у змішаному навчанні має низку переваг: поглиблення розуміння складних тем, індивідуалізація навчання, можливість практичного застосування знань, покращення співпраці та комунікації, гнучкість та доступність навчання, зменшення навчальних бар'єрів, оцінювання знань у реальному часі, реалізація креативних підходів до навчання, розвиток навичок самостійного навчання, глобальний доступ до ресурсів, підтримка емоційної залученості та мотивації, реалістичне моделювання професійного середовища, економія ресурсів.

Для обрання найбільш доцільної ІмТ запропоновано певні критерії (мета використання, користувацький досвід, технічні вимоги, масштабованість, витрати, локалізація, безпека, підтримка), що дозволять визначитися з тим, яка саме технологія потрібна для

виконання поставлених задач.

У результаті опитування вчителів закладів ЗСО України, проведеного у 2024 році, було з'ясовано, що 66,9 % респондентів реалізують змішане навчання, 30,1 % працюють у традиційному форматі, відповідно 3 % – у дистанційному. За цих умов найбільш поширеними моделями змішаного навчання виявилися: «індивідуальна ротація», «перевернутий клас», «гнучка модель».

На основі аналітичної роботи було здійснено добір ІмТ (VR, AR, 360-градусні відео) та описано можливості їхнього використання не тільки відповідно до моделей змішаного навчання, а й щодо різних видів навчальної діяльності (класна робота, домашнє завдання, індивідуальні завдання, поглиблення знань, проєктна робота та ін.).

**Ключові слова:** імерсивні технології, віртуальна реальність, доповнена реальність, 360-градусне відео, змішане навчання, заклади загальної середньої освіти.