

2. Kyshakevych, B., Kyshakevych, S., Stets, H. (2024). Suchasni tendentsii tsyfrovizatsii muzychnoi osvity [Modern trends of digitalization of music education]. *Akademichni vizii*. Vyp. 27. S. 1–10. [in Ukrainian]

3. Koloskova, Zh. V. (2018). Tsyfrovi tekhnolohii v muzychnii osviti yak zacib formuvannia tvorchoi osobystosti maibutnoho fakhivtsia-muzykanta [Digital technologies in music education as a means of forming the creative personality of the future professional musician]. *Pedahohichni nauky*. Vyp. 83. T. 1. S. 93–98. [in Ukrainian]

4. Kondratova, L. H. (2019). Uprovadzhennia novykh form neformalnoi osvity vchyteliv muzychnoho mystetstva v rozvytku pedahohichnoi maisternosti na osnovi tsyfrovyykh tekhnolohii [Implementation of new forms of non-formal education of music teachers in the development of pedagogical skills based on digital technologies]. *Innovatsiina pedahohika*. Vyp. 12. T. 1. S. 177–180. [in Ukrainian]

5. Li, Khaitsziuan (2023). Tsyfrovi tekhnolohii dlia mystetskoj osvitnoi haluzi [Digital technologies for the art education industry]. *Tsyfrova transformatsiia osvity ta nauky : materialy I Vseukr. nauk.-prakt. konf., m. Kharkiv, 2-3 berez.* Kharkiv, S. 116–120. [in Ukrainian]

6. Rastryhina, A. M. (2018). Intehratsiia tsyfrovyykh tekhnolohii u mystetskyi osvitniy prostir VHZ [Integration of digital technologies into the artistic educational space of HEI]. *Naukovi zapysky. Seriya «Pedahohichni nauky»*. Vyp. 163. S. 32–39. [in Ukrainian]

7. Simakova, S. (2023). Rol tsyfrovyykh tekhnolohii neformalnoi ta informalnoi osvity u profesiinomu stanovlenni maibutnikh fakhivtsiv muzychnoho mystetstva [The role of digital technologies in non-formal and informal education in the professional formation of future specialists in musical art]. *Tsyfrova transformatsiia osvity ta nauky : materialy I Vseukr.*

nauk.-prakt. konf., m. Kharkiv, 2-3 berez. Kharkiv, S. 189–195. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

СТЕЦЬ Галина Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вокально-хорового, хореографічного та образотворчого мистецтва Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Наукові інтереси: викладання музичного мистецтва в умовах цифровізації освіти.

КИШАКЕВИЧ Світлана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вокально-хорового, хореографічного та образотворчого мистецтва Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Наукові інтереси: викладання музичного мистецтва в умовах цифровізації освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

STETS Halyna Volodymyrivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Vocal and Choral, Choreographic and Fine Arts Department Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University.

Scientific interests: teaching music art in the context of education digitalization.

KYSHAKEVYCH Svitlana Volodymyrivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Vocal and Choral, Choreographic and Fine Arts Department Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University.

Scientific interests: teaching music art in the context of education digitalization.

Стаття надійшла до редакції 18.01.2025 р.

УДК 378.091.39:004

DOI: 10.36550/2415-7988-2025-1-217-187-190

ЧЖУ Цзінькуан –

аспірант кафедри педагогіки 011 Освітні, педагогічні науки

Національного університету біоресурсів

і природокористування України

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6217-2580>

e-mail: asp23-j.zhu@nubip.edu.ua

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У СУЧАСНОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРИ

У статті розглядається використання інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців у сучасному науковому просторі. Поява нових форм, технологій і ресурсів, безумовно, впливає на процес навчання у ЗВО. Мова йде про матеріально-технічне оснащення університету, а також готовність і здатність викладачів застосовувати нові засоби в навчанні. Використання інтернет-ресурсів в освітньому процесі вимагає від викладача наявності особливої професійної підготовки, що дозволяє використовувати інтернет-технології та ресурси у вирішенні різних дидактичних завдань, у тому числі конструювання змісту освіти.

В умовах інформатизації неодноразово порушувалося питання про формуванні інформаційно-технологічної культури майбутніх бакалаврів, що дозволяє більшості представників академічної спільноти гармонійно існувати в інформаційному просторі на глобальному рівні.

Інформатизація суспільства зумовлює зміну економічної, політичної, соціальної ситуації в країні, внаслідок чого виникає проблема створення нових підходів до поліпшення якості підготовки фахівців та умінь, а й набутти здатність до їх застосування у професійній діяльності, освітній та професійній підготовці молодого покоління, вимагають швидкої адаптації до умов інформаційного середовища, впевненості у різноманітних практичних ситуаціях.

Інформаційне середовище дозволяє проводити багаторазове повторення необхідної інформації, і доповнювати навчальний матеріал технічними прийомами для кращого засвоєння і запам'ятовування нового матеріалу.

Технічні можливості сучасних гаджетів дозволяють забезпечувати підтримку наявних додатків та доступ до Інтернету у будь-який час та практично у будь-якому місці.

Твердження інновацій як домінуючого чинника розвитку вищої школи є одним із значних характеристик нашого часу. Це зумовлено тим, що здатність до сприйняття інновацій і вибір інноваційного шляху розвитку дозволяє виживати і розвиватися вищій школі в умовах наростаючої динаміки соціальних змін і конкуренції, що все більш посилюється.

Ключові слова: інновації, професійна діяльність, майбутні фахівці, освітній процес.

ZHU Jinkuang –

Graduate student of the Department of Pedagogy

011 Educational, pedagogical sciences

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6217-2580>e-mail: asp23-j.zhu@nubip.edu.ua

USE OF INNOVATIONS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FUTURE SPECIALISTS IN THE MODERN SCIENTIFIC SPACE

The article considers the use of innovations in the professional activities of future specialists in the modern scientific space. The emergence of new forms, technologies and resources certainly affects the learning process in universities. We are talking about the material and technical equipment of the university, as well as the willingness and ability of teachers to apply new tools in teaching. The use of Internet resources in the educational process requires the teacher to have special professional training, which allows using Internet technologies and resources in solving various didactic tasks, including constructing the content of education.

In the conditions of informatization, the issue of forming an information and technological culture of future bachelors has been repeatedly raised, which allows the majority of representatives of the academic community to harmoniously exist in the information space at the global level.

Informatization of society causes changes in the economic, political, and social situation in the country, as a result of which there is a problem of creating new approaches to improving the quality of training of specialists. and skills, but also to acquire the ability to apply them in professional activities. educational and professional training of the younger generation require rapid adaptation to the conditions of the information environment, confidence in various practical situations.

The information environment allows for multiple repetition of the necessary information, and to supplement the educational material with technical techniques for better assimilation and memorization of new material.

The technical capabilities of modern gadgets allow them to support existing applications and access the Internet at any time and practically anywhere.

The assertion of innovation as the dominant factor in the development of higher education is one of the significant characteristics of our time. This is due to the fact that the ability to perceive innovations and choose an innovative path of development allows higher education to survive and develop in the conditions of increasing dynamics of social changes and increasingly intensifying competition.

Key words: innovations, professional activity, future specialists, educational process.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. У сучасному світі, що нині розвивається, і змінюється, стан національних систем освіти став стрижневим елементом глобальної конкуренції, що вимагає безперервного оновлення технологій, прискореного освоєння інновацій, швидкої адаптації до запитів і вимог світу що динамічно змінюється [4].

Створення національної інноваційної системи потребує підготовки фахівців інноваційного типу, які мають творче мислення, глибокі знання, вміння, навички у певній предметній галузі та в суміжних галузях, спроможних осягати наукомісткі технології, вивчати, запроваджувати та поширювати нові конкурентоспроможні продукти та технології. Підготовка таких фахівців ускладнена в умовах нинішньої професійної освіти, що характеризується малою інноваційною направленістю та кризою кваліфікованого в галузі інноватики викладацького складу [1].

Щодо ролі дидактико-організаційних аспектів системи інноваційного середовища ЗВО у підготовці студентів, наголошуємо, що саме освітнє середовище ЗВО виступає основною умовою та головним ресурсом підвищення якості освіти, джерелом та засобом розвитку професійного зростання випускника ЗВО, тому інноваційне освітнє середовище покликане задовольняти потреби особистості в успішній соціальній адаптації, професійному становленні та розвитку, конкурентоспроможності на ринку праці, можливості продовження навчання при необхідності протягом усього життя [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Використанню інновацій у професійній діяльності присвячені праці багатьох учених (І. Бега В. Бикова А. Богуш, Т. Бурчак, Л. Волотовська, В. Грудина,

Р. Гуревича, Л. Єпик, С. Золотухіної, О. Ігнатова, А. Конончук, Г. Клімової, В. Кременя, Н. Лемешева, В. Макаренко, Р. Михайлишин, В. Ткаченка, В. Фазана, О. Цюняк тощо).

Мета статті: висвітлити використання інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців у сучасному науковому просторі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Життя сучасної людини вже немає сенсу без комп'ютерних технологій. Вони ввійшли у всі сфери життєдіяльності, зокрема й в освіту. Складно уявити собі студента чи викладача, які не використовували б у своїй роботі чи навчанні Інтернет та електронну пошту, системи пошуку та обробки інформації, електронні бібліотеки та мультимедійні системи. Спілкування у соціальних мережах, знайомства, створення своїх груп, обговорення нагальних проблем та вирішення важливих життєвих проблем – те, чим поглинена молодь у сучасному суспільстві [1].

У зв'язку з цим розумно використовувати Інтернет в освіті. Комунікативні можливості мережі Інтернет просто необхідно використовувати у педагогічних цілях. Так, потенціал електронної пошти дозволяє проводити розсилку навчальних матеріалів та завдань, отримувати від учнів файли з виконаними індивідуальними завданнями та своєчасно їх коригувати, бути постійно на зв'язку зі студентами. Адже без педагогічного спілкування неможливо уявити процес навчання.

У ході педагогічного спілкування, під час лекційних, практичних, додаткових занять, консультацій та громадських заходів необхідно створювати такий психологічний клімат між студентами та викладачами, який підвищує мотивацію до навчальної роботи. У той же час комунікативне спілкування між студентами відбу-

вається практично безперервно. Таким чином, для швидкого вирішення різноманітних питань, пов'язаних із навчальним процесом, можна також використовувати програми миттєвого обміну повідомленнями, наприклад Viber, WhatsApp, Телеграм тощо [2].

Технічні можливості сучасних гаджетів дозволяють забезпечувати підтримку наявних додатків та доступ до Інтернету у будь-який час та практично у будь-якому місці. Це дозволяє також проводити on-line консультації, головна перевага яких полягає в тому, що і викладач, і студент, перебуваючи на значній відстані один від одного, можуть вирішувати проблеми, що виникли в процесі вивчення дисциплін, обговорювати питання, та й просто ділитися новою навчальною інформацією, не витрачаючи час на встановлення та оволодіння додатковим програмним забезпеченням.

Також у процесі навчання, особливо під час лекційних занять використання комп'ютера дозволяє викладати новий матеріал, використовуючи презентації, комп'ютерні моделі, відеофрагменти тощо. Це дозволяє не просто поживити виклад нового матеріалу, а й забезпечити зорове уявлення та сприйняття того, що важко сприймається на простих плоских малюнках. Впливаючі вікна, що прокручуються 3D моделі тощо, дозволяють повніше уявити уявну модель. Здавалося б, що такі можливості є у відеофільмів, однак вони позбавлені тієї інтерактивності, яка дає можливість викладачеві змінювати параметри моделі, що вивчається в залежності від питань, що виникають у процесі навчання. Це вносить в освітній процес нові можливості. Також комп'ютер зручно використовувати при вирішенні завдань, застосовуючи його для виведення тексту на екран, демонстрації різних шляхів вирішення одного завдання, а також для перевірки відповідей та автоматизації розрахунків [4].

Електронне навчання дозволяє полегшити пізнавальний процес, завдяки можливості, що з'являється, реалізувати принцип зворотного зв'язку. багаторазове повторення необхідної інформації, та доповнювати навчальний матеріал технічними прийомами для кращого засвоєння та запам'ятовування нового матеріалу [5].

Розвиток інформаційно-технологічної компетентності студентів ЗВО, з точки зору теоретико-методологічної позиції, виступає синтез особистісно-діяльнісного, компетентнісного, коєволюційного підходів, що визначають теоретико-методологічну багаторівневість за допомогою концептуальної єдності та структурного взаємозв'язку діяти самостійно, продуктивно, ініціативно у практичних ситуаціях.

Особистісно-діяльнісний підхід наголошує на виборі таких способів і форм роботи, що сприяють оволодінню майбутніми бакалаврами інформаційно-технологічних компетенцій та правильного рішення наявних інформаційно-технологічних проблем [2].

Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку. Безперечно, тенденції інформатизації та глобалізації суспільства не можуть не впливати на його професійну структуру, яка

визначається процесами диференціації та спеціалізації базових інформаційних професій, діяльності, залежно від своїх способів реалізації. У зв'язку з зміною динаміки компетентності у сфері інформаційних технологій, актуалізації умінь, знань, навичок у цій сфері, з одного боку, змінився престиж і соціальний статус класичних професій, з іншого боку, сприяли появі якісно нових галузей професійної діяльності.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб. / І.В. Артьомов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. Ужгород: ПП «АУТ-ДОР-ШАРК», 2015. 360 с.
2. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за ред. П.Ю. Сауха. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. 444 с.
3. Кучай, О., & Дем'янюк, А. Сучасні технології дистанційного навчання. Гуманітарні студії: історія та педагогіка. 2021. 2. С. 77-85.
4. Kuchai, O., Hrechanyk, N., Pluhina, A., Chychuk, A., Biriuk, L., & Shevchuk I. World Experience in the Use of Multimedia Technologies and the Formation of Information Culture of the Future Primary School Teacher. International Journal of Computer Science and Network Security. 2022. 22(3). P. 760-768.
5. Shuliak, A., Hedzyk, A., Tverezovska, N., Fenchak, L., Lalak, N., Ratsul, A., & Kuchai, O. Organization of Educational Space Using Cloud Computing in the Professional Training of Specialists. International Journal of Computer Science and Network Security. 2022. 22(9). P. 447-454.

REFERENCES

1. Innovatsiyi u vyshchiiy osviti: vitchyznyanyy i zarubizhnyy dosvid (2015). [Innovations in higher education: domestic and foreign experience: teaching]: navch. posib./ I. Art'omov, I. Studenyak, Y. Holovach, A. Hus'. Uzhhorod: PP «AUT-DOR-SHARK». 360 s.
2. Innovatsiyi u vyshchiiy osviti: problemy, dosvid, perspektyvy (2011). [Innovations in higher education: problems, experience, prospects]: monohrafiya / za red. P. Saukha. Zhytomyr : Vyd-vo ZHDU im. Ivana Franka, 444. [in Ukrainian]
3. Kuchai, O., & Dem'yanyuk, A. (2021). Suchasni tekhnolohiyi dystantsiynoho navchannya [Modern technologies of distance learning]. Humanitarni studiyi: istoriya ta pedahohika. 2. S. 77-85. [in Ukrainian]
4. Kuchai, O., Hrechanyk, N., Pluhina, A., Chychuk, A., Biriuk, L., & Shevchuk I. (2022). World Experience in the Use of Multimedia Technologies and the Formation of Information Culture of the Future Primary School Teacher. International Journal of Computer Science and Network Security, 22(3), P. 760-768.
5. Shuliak, A., Hedzyk, A., Tverezovska, N., Fenchak, L., Lalak, N., Ratsul, A., & Kuchai, O. (2022). Organization of Educational Space Using Cloud Computing in the Professional Training of Specialists. International Journal of Computer Science and Network Security. 22(9). P. 447-454.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ЧЖУ Цзінькуан – аспірант кафедри педагогіки 011 Освітні, педагогічні науки Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Наукові інтереси: використання інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців у сучасному науковому просторі.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

ZHU Jinkuang – Graduate student of the Department of Pedagogy 011 Educational, pedagogical sciences National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.

Scientific interests: use of innovations in the professional activities of future specialists in the modern scientific space.

Стаття надійшла до редакції 08.01.2025 р.

УДК 37.02:004.9:37.018.43

DOI: 10.36550/2415-7988-2025-1-217-190-195

САДОВИЙ Микола Ілліч –

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри математики та цифрових технологій

Центральноукраїнського державного університету

імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6582-6506>

e-mail: smikdpu@i.ua

ТРИФОНОВА Олена Михайлівна –

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики та цифрових технологій Центральноукраїнського

державного університету імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6146-9844>

e-mail: olenatrifonova82@gmail.com

МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Стаття присвячена проблемі формування методологічних і методичних аспектів навчання діджиталізації. В Україні цифрова трансформація у сфері освіти і науки – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності. З методологічної точки зору під діджиталізацією освіти розуміється формування у здобувачів освіти сучасного уявлення про принципи, інструменти і методи цифрової трансформації освітнього процесу, розвиток навичок використання цифрових технологій для організації, управління та оцінювання навчання, а також підготовка до навчання впродовж усього життя.

Досить поширеним в освітньому обігу є поняття «цифрові технології» та «цифрова економіка», що виникли одночасно після технологічних змін ХХІ століття, як результат запровадження інновацій внаслідок об'єднання телекомунікацій з інформаційними та комунікаційними технологіями.

Узагальнюючи надбання дослідників найбільш загальним визначенням діджиталізації з позиції освітнього виміру доцільно розуміти сукупність процесів інноваційного розвитку, які знаходять своє вираження у відповідних техніко-технологічних новаціях, націлених на здійснення цифровізації множини ключових процесів та явищ: забезпечення їх максимальної автоматизації та винесення людського фактору поза межі управлінського фокусу з метою зменшення, потреб у відслідковуванні керованості таких процесів та уникненні, породжених цим фактором помилок. Тоді за своїм змістовим наповненням, зазвичай, представляють певний набір повторюваних ітерацій, у межах якого людська праця набуває механічного, позбавленого інтелектуальної складової процесу, служуючи тим самим додатковим резервом зростання продуктивності праці.

Визначено, що не всі інновації є раціональними, а тому діджиталізація, як і цифровізація мають для здобувачів освіти і певні небезпеки.

Створена структура цифрової компетентності, де окремо виокремлено поняття цифровізації та діджиталізації та відмінності між ними, що трактується як формування психолого-педагогічної готовності й здатності вільно поводитися у цифровому середовищі, окреслена роль діджиталізаційних технологій для пошуку, обробки та ін.

Ключові слова: діджиталізація, цифровізація, технології, автоматизація, інновації.

SADOVYI Mykola Illich –

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Mathematics and Digital Technologies of the

Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6582-6506>

e-mail: smikdpu@i.ua

TRYFONOVA Olena Mykhaylivna –

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acting Head of the Department of Mathematics and Digital Technologies of the

Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6146-9844>

e-mail: olenatrifonova82@gmail.com