

УДК 378.018.43:004]:355.01

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/61-2-42>

Наталія ЛОБАЧ,

orcid.org/0000-0002-3795-7864

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики

Полтавського державного медичного університету

(Полтава, Україна) *natasha301277@gmail.com*

Марина САЄНКО,

orcid.org/0000-0001-6732-9239

викладач кафедри фізики

Полтавського державного медичного університету

(Полтава, Україна) *Saenkomarina89@ukr.net*

Людмила ІСИЧКО,

orcid.org/0000-0002-7269-5126

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри фізики

Полтавського державного медичного університету

(Полтава, Україна) *jlusya82@gmail.com*

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

У статті розглянуто необхідність впровадження інноваційних педагогічних технологій у вищій освіті для забезпечення якісного дистанційного навчання. Визначено, що інноваційні педагогічні технології – це нові, передові методи та підходи до навчання, які базуються на використанні сучасних інформаційних технологій та педагогічної теорії. Вони дозволяють викладачам більш ефективно і якісно здійснювати навчальний процес, а здобувачам освіти – відкривають можливості для опанування новими знаннями. Розглянуто необхідність розвитку компетентностей викладачів з використання інноваційних педагогічних технологій та створення цифрових навчальних ресурсів у закладах вищої освіти. Що передбачають використання таких інструментів як: комп'ютерні програми, відеоуроки, інтерактивні дошки, віртуальні лабораторії, гейміфікацію, інтерактивні платформи, онлайн-курси, веб-семінари та інші. Використання цих технологій має безліч переваг: покращення якості знань, збільшення мотивації та зацікавленості здобувачів освіти, підвищення ефективності викладання та зменшення часових витрат та ресурсів. Також розглядається важливість використання цих технологій у дистанційному навчанні, оскільки вони дозволяють забезпечити більш ефективний і цілеспрямований процес навчання, підвищити мотивацію та зацікавленість студентів, забезпечити індивідуальний підхід до кожного здобувача та зменшити залежність від фізичної присутності викладача та студентів в аудиторії.

Зазначено необхідність підвищення рівня вмінь та знань викладачів, що дозволить їм використовувати сучасні педагогічні технології у своїй професійній діяльності. Для цього необхідно, щоб науково-педагогічні працівники брали участь у проведенні курсів підвищення кваліфікації з інформаційних технологій. Таким чином, вони зможуть отримати необхідні знання щодо використання програмного забезпечення, спеціальних програм для дистанційного навчання, електронних підручників та інтерактивних дошок. Визначено, що запровадження дистанційного навчання з використанням інноваційних педагогічних технологій може стати ефективним інструментом для підтримки освітнього процесу під час воєнного стану.

Ключові слова: *інноваційні педагогічні технології, дистанційне навчання, освітнє середовище, підвищення кваліфікації викладачів.*

Natalia LOBACH,
 orcid.org/0000-0002-3795-7864
 Candidate of Pedagogical Sciences,
 Associate Professor at the Department of Physics
 Poltava State Medical University
 (Poltava, Ukraine) natasha301277@gmail.com

Marina SAENKO,
 orcid.org/0000-0001-6732-9239
 Lecturer at the the Physics Department
 Poltava State Medical University
 (Poltava, Ukraine) Saenkomarina89@ukr.net

Ludmila ISYCHKO,
 orcid.org/0000-0002-7269-5126
 Candidate of Pedagogical Sciences,
 Senior Lecturer at the Department of Physics
 Poltava State Medical University
 (Poltava, Ukraine) jlusya82@gmail.com

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION TO ENSURE QUALITY DISTANCE LEARNING DURING TIMES OF WAR

The article discusses the need to implement innovative pedagogical technologies in higher education to ensure quality distance learning. Innovative pedagogical technologies are defined as new, advanced methods and approaches to teaching that are based on the use of modern information technologies and pedagogical theory. They allow teachers to more effectively and qualitatively carry out the educational process, and provide learners with opportunities to acquire new knowledge. The necessity of developing the competencies of teachers in the use of innovative pedagogical technologies and creating digital educational resources in higher education institutions is also considered. These include tools such as computer programs, video lessons, interactive boards, virtual laboratories, gamification, interactive platforms, online courses, webinars, and others. The use of these technologies has many advantages, including improving the quality of knowledge, increasing the motivation and interest of learners, improving teaching effectiveness, and reducing time and resource costs.

The importance of using these technologies in distance learning is also discussed, as they allow for a more effective and targeted learning process, increase motivation and interest of students, provide an individual approach to each learner, and reduce dependence on the physical presence of teachers and students in the classroom.

The need to increase the level of skills and knowledge of teachers is also noted, which will allow them to use modern pedagogical technologies in their professional activities. To achieve this, it is necessary for scientific and pedagogical workers to participate in training courses in information technology. This will enable them to obtain the necessary knowledge regarding the use of software, special programs for distance learning, electronic textbooks, and interactive boards. It is determined that the implementation of distance learning with the use of innovative pedagogical technologies is a promising direction for the development of higher education, which will help to improve the quality of education and make it more accessible.

Key words: *innovative pedagogical technologies, distance learning, educational environment, teacher professional development.*

Постановка проблеми. Оголошення воєнного стану в Україні всебічно вплинуло на усі сфери суспільного життя людей, у тому числі, і на організацію освітнього процесу у всій країні. Відразу після початку збройної агресії російської федерації проти України та оголошення воєнного стану з метою забезпечення безпекової ситуації у закладах освіти всіх рівнів було на короткий час призупинено освітній процес та оголошено канікули. Пізніше було прийнято рішення про продовження освітнього процесу з використанням усіх

доступних форм: онлайн (із застосуванням інформаційних технологій і дистанційного доступу на тих територіях, які знаходяться у безпосередній близькості до місць бойових дій), офлайн (на територіях, які знаходяться на віддаленій відстані від місць боїв), а також у змішаному режимі.

За таких умов перед системою освіти України постала велика кількість викликів. Одним з них було те, що здобувачі освіти мали обмежений доступ до освітніх ресурсів. Тому виникла велика необхідність у тому, щоб педагогічні працівники

робили все можливе для того, щоб забезпечити безпеку та нормальне функціонування усіх освітніх закладів в умовах військової загрози. Крім того, відповідно до методичних рекомендацій, наданих Міністерством освіти на науки України щодо організації освітнього процесу в умовах воєнного стану, навчання мало здійснюватися виключно в дистанційному режимі у тих закладах освіти, які розташовані на територіях, які були тимчасово окупованими, які розташовані на близькій відстані до зони бойових дій або в зоні бойових дій, та на територіях, які звільнені від російської окупації. Таким чином, у зв'язку з російською агресією велика кількість українських педагогів змушені були перейти виключно на дистанційне навчання на досить тривалий термін.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» дистанційне навчання розглядається як «індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок та способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається здебільшого в умовах опосередкованої взаємодії учасників навчального процесу, які є віддаленими один від одного, у спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій».

Питання щодо впровадження дистанційного навчання в усіх закладах освіти вперше набрали актуальності у 2020 році у зв'язку із запровадженням карантинних норм, пов'язаних з розповсюдженням вірусу Covid-19. Тоді педагогічні працівники змушені були організувати навчальний процес у дистанційній формі, що було для більшості з них абсолютно новим видом роботи (Саєнко, Лобач, Ісичко, 2021).

Через запровадження воєнного стану в Україні та з метою створення безпечного освітнього середовища (Лобач, 2014) педагоги знову повернулися до дистанційної форми навчання. За таких умов її впровадження стало важливим інструментом для забезпечення неперервності освітнього процесу та підготовки кваліфікованих фахівців у різних галузях. Однак, для того, щоб дистанційна освіта була ефективною, необхідно використовувати інноваційні педагогічні технології, які здатні полегшити та спростити взаємодію між викладачами та здобувачами освіти. Їх впровадження є необхідною умовою для забезпечення якісного отримання знань здобувачів освіти в умовах воєнного стану в Україні.

Аналіз досліджень. У різні часи науковці (В. Беспалько, С. Гібсон, Р. Кауфман, М. Кларін,

В. Монахов, Б. Скіннер, П. Підкасистий, Т. Сакамото, Г. Селевко, В. Сластьонін) по-різному розглядали педагогічні технології: як засіб виробництва і застосування методичного інструментарію, обладнання та технічні засоби для навчального процесу; як процес комунікації, заснований на визначеному алгоритмі, програмі, системі взаємодії учасників педагогічного процесу; як широку область знань, що опирається на дані соціальних, управлінських і природничих наук; як мистецтво, майстерність навчання та виховання.

Проте з появою новітніх інформаційних технологій виникає необхідність у застосуванні сучасних педагогічних технологій, які дозволяють оптимізувати процеси навчання та виховання, забезпечують активну участь здобувачів освіти у процесі здобуття знань та використовують інтерактивні методи навчання.

Інноваційні педагогічні технології – це нові, передові методи та підходи до навчання, які базуються на використанні сучасних інформаційних технологій та педагогічної теорії. Вони дозволяють викладачам більш ефективно і якісно здійснювати навчальний процес, а здобувачам освіти – відкривають можливості для опанування новими знаннями (Пологовська, 2018).

Питання впровадження інноваційних педагогічних технологій як засобу удосконалення професійної діяльності розкрито у роботах: Б. Вовк, Я. Заворотної, Д. Матвієнко, Ю. Пологовської та ін. Як теоретичні, так і практичні аспекти застосування інтерактивних методів навчання розглядали: О. Гречановська, Н. Євдокимова, Н. Кіш, Я. Сікора та ін.

Мета статті. Розглянути необхідність впровадження інноваційних педагогічних технологій у вищій освіті для забезпечення якісного дистанційного навчання та підвищення рівня вмінь та знань викладачів.

Виклад основного матеріалу. Головною відмінністю між педагогічними технологіями та інноваційними педагогічними технологіями є те, що основними складовими педагогічних технологій є методи, прийоми та засоби, які вже використовувалися в педагогічній практиці, тоді як інноваційні педагогічні технології передбачають використання новітніх технологій та інноваційних підходів, які не мали широкого застосування раніше. Інноваційні педагогічні технології зазвичай включають в себе використання інформаційно-комунікаційних технологій, ігрових технологій, проектною діяльності та інтерактивних методів навчання, що дозволяє досягнути кращих результатів в навчальному процесі та сприяє фор-

муванню в учнів компетентностей, необхідних у сучасному світі.

Інноваційні педагогічні технології передбачають використання комп'ютерних програм для онлайн-комунікації і відеоконференцій, для створення інтерактивних вправ і тестів, електронних підручників та інших навчальних матеріалів а також для візуалізації інформації, відеоуроків, інтерактивних дошок (Miro, Jamboard від Google, Padlet), віртуальних лабораторій, гейміфікації (Kahoot!, Quizlet), інтерактивних платформ (Google Classroom, Edmodo, Moodle), онлайн-курсів (Coursera, edX, Prometheus), онлайн-тестування (Всеосвіта, Classtime) та інших інструментів. Однак, наряду з вищезгаданими технологіями, на сьогоднішній день все більшої популярності набувають симуляційні технології навчання (Yuriy, Huzchenko, Lobach, Karbovanets, Vokova, Isychko, 2022). Вони дають можливість зануритись у віртуальну реальність та отримати практичні навички в безпечному для навчання середовищі. Отже, використання інноваційних педагогічних технологій має безліч переваг. Вони, зокрема, полягають в покращенні якості знань, збільшенні зацікавленості та мотивації до навчання у здобувачів освіти, підвищенні ефективності викладання та зниженні часових витрат та ресурсів. У будь-якому разі, педагогічна технологія є важливою категорією педагогіки, що охоплює велику кількість підходів та досліджень.

Використання інноваційних педагогічних технологій стає важливою складовою якісного дистанційного навчання з кількох причин. По-перше, у такому випадку з'являються нові можливості для організації і проведення навчання, які дозволяють забезпечити більш ефективний і цілеспрямований процес навчання. По-друге, вони дозволяють підвищити мотивацію здобувачів освіти до навчання і збільшити їх зацікавленість у предметі. По-третє, дають можливість забезпечити індивідуальний підхід до кожного студента, адаптувати навчання до його особистих потреб і можливостей. По-четверте, дозволяють зменшити залежність від фізичної присутності викладача та студентів в аудиторії, що особливо важливо в умовах воєнного стану або в інших непередбачуваних обставинах.

Одним з ключових аспектів впровадження інноваційних педагогічних технологій у закладах вищої освіти є розвиток у викладачів компетентностей щодо їх використання, а також створення цифрових навчальних ресурсів. Для того, щоб педагоги могли ефективно їх використовувати у навчальному процесі, вони повинні мати

достатній рівень вмінь та знань у цьому напрямку. У зв'язку з цим на базі Полтавського державного медичного університету було організовано проведення курсів підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників «Інформаційні технології у навчанні».

Відповідно до навчально-тематичного плану курсів було передбачено: навчання педагогічних працівників використанню основних інструментів та програмного забезпечення для роботи з інформацією та електронними ресурсами; ознайомлення зі спеціальними програмними засобами для дистанційного навчання та використання їх у практичній діяльності; розвиток навичок роботи з електронними підручниками, відеолекціями, інтерактивними дошками та іншими електронними ресурсами; робота з онлайн-платформами для дистанційного навчання та спілкування зі здобувачами освіти; підготовка відеоуроків, онлайн-презентацій, відеолекцій та інших електронних матеріалів для навчання; розробка і впровадження електронної системи оцінювання знань та контролю навчальних досягнень студентів.

Викладачі мали змогу здобути нові знання та навички, які стосуються використання сучасних інформаційних технологій. Зокрема, у процесі проходження курсів педагоги вдосконалили свої професійні навички роботи з інтерактивними платформами, електронними засобами навчання та іншими інструментами, що дозволяє їм більш якісно реалізувати свою професійну діяльність. Володіння новими педагогічними технологіями допоможе викладачам у впровадженні більш ефективних методів навчання та сприятиме забезпеченню якісної підготовки здобувачів вищої освіти.

Висновки. Запровадження дистанційного навчання в закладах освіти під час воєнного стану може стати ефективним інструментом для підтримки розвитку вищої освіти та забезпечення підготовки кваліфікованих фахівців у різних галузях. По-перше, дистанційне навчання дозволяє зберігати навчальний процес навіть при закритті навчальних закладів у зв'язку з військовими діями або карантинними заходами. По-друге, дає можливість навчатися в будь-якому місці та в будь-який час, що може бути особливо важливим у зв'язку з переміщенням та евакуацією населення. Проте для успішного впровадження інноваційних педагогічних технологій необхідно мати кваліфікованих викладачів, які повинні бути готові до роботи в онлайн-середовищі, володіти необхідними комп'ютерними навичками, мати достатній рівень методичної та науково-педагогічної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вовк Б., Матвієнко Д. Інноваційні педагогічні технології як засіб удосконалення професійної діяльності педагогів. *Молодий вчений*. 2020. № 10(2), С. 376–381.
2. Євдокимова Н. О. Організаційно-діяльнісна гра як психотехнологія підготовки сучасного фахівця у вищому навчальному закладі. *Актуальні проблеми психології* : збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2014. Т. 7, Вип. 37. С. 75–84.
3. Заворотна Я. Роль інноваційних технологій навчання у програмі підготовки майбутнього вчителя. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2011. № 4(1). С. 60–65.
4. Кіш Н В. Ігрові технології як ефективний засіб навчання професійного іншомовного спілкування майбутніх фахівців різних спеціальностей. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2016. Вип. 2, С. 101–104.
5. Гречановська О.В. Використання ігрових форм при вивченні гуманітарних дисциплін в технічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2018. Вип. 52. С. 88–93.
6. Кучай О. Дем'янюк А. Сучасні технології дистанційного навчання *Гуманітарні студії: історія та педагогіка*. 2021. Вип. 2. С. 77–85.
7. Лобач Н. В. Освітнє середовище ВНЗ як засіб формування інформаційноаналітичної компетентності студентів. *Наукові записки*. 2014. Вип. 5. Серія: *Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Ч. 1. С. 42–46.
8. Пологовська Ю. Інноваційні педагогічні технології як засіб формування профорієнтаційної компетентності у майбутніх вчителів географії. *Педагогічні науки*. 2018. Вип. 141. С. 167–181.
9. Саєнко М.С., Лобач Н.В., Ісичко Л. В. Проблеми впровадження дистанційного навчання у закладах вищої медичної освіти в умовах карантину : *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2021. Вип. 79, Т. 2. С. 98–102.
10. Yuriy. R., Huzchenko. S., Lobach. N., Karbovanets. O., Bokova. S.: & Isychko. L.. Modern digital learning and simulation technologies in higher medical education: definitions, innovative potential, *Znvesriga*. (2022) 77(60). pp. 53–61. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.60.12.6>

REFERENCES

1. Vovk B., Matviienko D. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii yak zasib udoskonalennia profesiinoini diialnosti pedahohiv. [Innovative pedagogical technologies as a means of improving the professional activity of teachers]. *Young scientist*, 2020. No. 10(2). P. 376–381. [in Ukraine]
2. Yevdokymova N. O. Orhanizatsiino-diialnisna hra yak psykhotekhnolohiia pidhotovky suchasnoho fakhivtsia u vyshchomu navchalnomu zakladi. [Organizational and activity game as a psychotechnology of training a modern specialist in a higher educational institution]. *Actual problems of psychology*. Collection of scientific works of the Institute of Psychology named after H.S. Kostyuk of the National Academy of Sciences of Ukraine. 2014, T 7, Issue 37. P. 75–84. [in Ukraine]
3. Zavorotna Ya. Rol innovatsiinykh tekhnolohii navchannia u prohrami pidhotovky maibutnoho vchytelia [The role of innovative learning technologies in the future teacher training program]. *Problems of modern teacher training*. 2011, No. 4(1). P. 60–65. [in Ukraine]
4. Kish N V. Ihrovi tekhnolohii yak efektyvnyi zasib navchannia profesiinoho inshomovnoho spilkuvannia maibutnikh fakhivtsiv riznykh spetsialnostoni. [Game technologies as an effective means of teaching professional foreign language communication to future specialists of various specialties]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work*. 2016, Issue 2. P. 101–104. [in Ukraine]
5. Hrechanovska O.V. Vykorystannia ihrovykh form pry vyvchenni humanitarnykh dystsyplin v tekhnichnykh VNZ. [The use of game forms in the study of humanitarian disciplines in technical universities]. *Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*. 2018, Issue 52. P. 88–93. [in Ukraine]
6. Kuchai O. Dem'ianiuk A. Suchasni tekhnolohii dystantsiinoho navchannia [Modern technologies of distance learning]. *Humanitarian studies: history and pedagogy*. 2021, Issue 2. P. 77–85. [in Ukraine]
7. Lobach N. V. Osvitnie seredovyshe VNZ yak zasib formuvannia informatsiinoanalytychnoi kompetentnosti studentiv. [The educational environment of universities as a means of forming information-analytical competence of students]. *Scientific notes*. 2014, Issue 5. Series: *Problems of the methodology of physical, mathematical and technological education. Part 1*. P. 42–46. [in Ukraine]
8. Polohovska Yu. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii yak zasib formuvannia proforiientatsiinoini kompetentnosti u maibutnikh vchyteliv heohrafi. [Innovative pedagogical technologies as a means of forming career guidance competence in future geography teachers]. *Pedagogical sciences*. 2018. Issue 141. P. 167–181. [in Ukraine]
9. Saenko M.S., Lobach N.V., Isychko L. V. Problemy vprovadzhennia dystantsiinoho navchannia u zakladakh vyshchoi medychnoi osvity v umovakh karantynu. [Problems of implementing distance learning in institutions of higher medical education under quarantine conditions]. *Academic journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drago-manov*. 2021. Issue 79, Vol. 2. P. 98–102. [in Ukraine]
10. Yuriy. R., Huzchenko. S., Lobach. N., Karbovanets. O., Bokova. S.: & Isychko. L.. Modern digital learning and simulation technologies in higher medical education: definitions, innovative potential, *Znvesriga*. (2022) 77(60). P. 53–61. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.60.12.6>