

Батарейна Ірина Олександрівна,

ORCID ID: 0000-0003-0456-9838

*старший викладач кафедри дошкільної освіти і соціальної роботи**Мелітопольський державний педагогічний університет**імені Богдана Хмельницького*

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

На шляху до цифрової трансформації Україна активно впроваджує інноваційні технології в освітній процес, прагнучи створити сучасне та ефективне навчальне середовище. XXI століття – епоха стрімких технологічних змін, які безпосередньо впливають на кожен аспект нашого життя, в тому числі і на освіту. Інноваційні технології стають невід'ємною частиною навчального процесу, змінюючи його парадигму та відкриваючи нові горизонти навчання. Інноваційні технології стрімко змінюють світ, та освіта не залишається осторонь. Їх впровадження відкриває нові можливості для покращення якості навчання, підвищення мотивації здобувачів та адаптації до потреб сучасного суспільства. На основі розкритих основних понять та використаних самостійно нових технологій в освітній процес можна стверджувати, що в даний час дуже зручно планувати заняття з використанням інноваційних технологій. Студент і викладач повинні творчо працювати, вчитися, самовдосконалюватися. Викладачі працюють над виробленням і вдосконаленням методів навчання і виховання, зокрема інтерактивних.

Інноваційні технології – це не просто інструмент, а шанс на революцію в освіті України. Це можливість створити систему, яка відповідає викликам XXI століття, готує молодь до майбутнього, робить навчання більш ефективним, доступним та привабливим. Важливо, щоб держава, освітяни, батьки та громадськість працювали разом, щоб реалізувати цей потенціал і зробити українську освіту конкурентоспроможною на світовому рівні. Впровадження інноваційних технологій вимагає від викладача: вивчення спеціальної літератури; аналізу педагогічного досвіду викладачів-новаторів; розробки плану запровадження нової техніки; оптимального поєднання гуманітарних, природничо-математичних та професійних знань.

Отже, можна зробити висновок, що освітня інноваційна діяльність закладає основи інноваційної діяльності здобувачів в майбутньому. Саме викладач-новатор формує розвинену особистість, яка використовує набуті знання і вміє самостійно їх поповнювати, конкурентоспроможну різній сфері суспільного життя, відповідальну, здатну в ідеалі досягти найголовнішої мети життя людини – щастя.

Ключові слова: технології, інновація, інноваційні технології, освітній процес, здобувачі освіти.

On its way to digital transformation, Ukraine is actively introducing innovative technologies into the educational process, striving to create a modern and effective learning environment. The 21st century is an era of rapid technological change that directly affects every aspect of our lives, including education. Innovative technologies are becoming an integral part of the educational process, changing its paradigm and opening up new learning horizons. Innovative technologies are rapidly changing the world, and education does not stand aside. Their implementation opens up new opportunities to improve the quality of education, increase student motivation and adapt to the needs of modern society. Based on the basic concepts revealed and the use of new technologies in the educational process, it can be argued that it is now very convenient to plan classes using innovative technologies. Students and teachers have to work creatively, learn, and improve themselves. Teachers are working to develop and improve teaching and learning methods, including interactive ones.

Innovative technologies are not just a tool, but a chance to revolutionize education in Ukraine. It is an opportunity to create a system that meets the challenges of the 21st century, prepares young people for the future, and makes learning more efficient, accessible, and attractive. It is important that the government, educators, parents, and the public work together to realize this potential and make Ukrainian education globally competitive. The introduction of innovative technologies requires the teacher to: study specialized literature; analyze the pedagogical experience of innovative teachers; develop a plan for the introduction of new technology; and optimize the combination of humanities, natural sciences, mathematics, and professional knowledge.

Thus, it can be concluded that educational innovation lays the foundation for students' innovative activities in the future. It is the teacher who is an innovator who forms a developed personality that uses the acquired knowledge and is able to replenish it independently, competitive in various spheres of public life, responsible, able to ideally achieve the most important goal of human life – happiness.

Key words: technology, innovation, innovative technologies, educational process, students.

Постановка проблеми. Актуальними для сьогодні є всебічне осмислення передового педагогічного досвіду, пошук і запровадження в практику таких інновацій, які б докорінно поліпшили організацію освітнього процесу. Виникла потреба в більших змінах методів навчання, у розвитку нового педагогічного мислення, співпраці викладачів і здобувачів. Щоб система освіти розвивалась, необхідне детальне вивчення і впровадження в практику навчання інноваційних технологій, оновлення організації освітнього процесу, враховуючи сучасні досягнення науки та техніки. Ґрунтується на законах України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про інноваційну діяльність», «Про інтелектуальну власність», положення «Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності», постанови Верховної Ради України «Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України». Інноваційний процес включає три складові, а саме: створення, освоєння та застосування нововведень [4–7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, В. Загвязинський, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін.) намагалися співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Суспільна потреба спонукає педагогів-науковців до пошуку нових педагогічних ідей і технологій, до поширення і запровадження передового педагогічного досвіду [3].

У статті С. Смолюк висвітлено впровадження інноваційних технологій в освітній процес закладу дошкільної освіти та сутність інноваційної педагогічної діяльності як особливого виду творчої діяльності педагога. Розкрито сутність поняття «інновація», яке розкривається як процес освоєння нововведення (нового засобу, методу, методики, технології, програми тощо), що характеризує пошук, запровадження в освітній процес і творче переосмислення ідеальних методик і програм, що спрямовані на розвиток здібностей особистості дитини, а «інноваційна технологія» виступає як компонент педагогічного процесу, що відображає його провідні, сутнісні характеристики – сукупність послідовних взаємодій з метою розвитку. Автором визначено, що використання інноваційних технологій в практиці здійснюється на трьох рівнях: загальнопедагогічному (використовується на визначеному етапі навчання), предметно-лабораторному (використовується в значенні окремої методики) та локальному (стосується елементів

навчально-виховного процесу). Опираючись на даний аналіз виокремлюють наступні інноваційні технології, які використовуються в системі дошкільної освіти: ігрові технології, технології проблемного навчання, технології розвивального навчання, альтернативні технології, комп'ютерні технології. Так, автором досліджено, що впровадження інноваційної технології відбувається поступово та має такі етапи: ознайомлення з інновацією, авторською програмою; вивчення завдань, передбачених законодавством; відбувається пошук додаткової інформації, аналізуються практики колег і зіставляються отримані результати; психологічна, методична, теоретична підготовка педагогів; розробка моделей, рекомендацій щодо впровадження обраної технології; організація, контроль за процесом нововведення, внесення корективів (якщо є потреба); моніторинг управління процесом впровадження інновації. Виходячи з етапів впровадження інновацій визначено, що однією з умов реалізації інноваційних технологій в практику роботи закладу є готовність педагога до інноваційної діяльності, яка здійснюється на відповідних рівнях [10].

У статті І. Мозуль розкривається сутність та особливості впровадження інноваційних технологій на уроках природознавства в початковій школі. Трактуються основні інноваційні форми роботи з учнями початкової школи на уроках природознавства. У процесі навчання в учнів формуються уявлення та поняття про цілісність світу; природне й соціальне оточення як середовище людини [8].

Метою статті є виявлення особливостей впровадження інноваційних технологій в освітній процес в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Нові інноваційні технології зараз виступають головною рушійною силою прогресу, засобом спілкування між державами, компаніями, університетами, новою формою торгівлі, є потужним засобом навчання. Зараз всі здобувачі України прониклись роботою за комп'ютером, особливо в часи пандемії та воєнного стану. За даними соціологічного дослідження для 68% підлітків комп'ютер є робочим інструментом, 12% використовують ПК для розваг, для 18% – це можливість спілкуватися з друзями, а для 2% – можливість відключитися від дійсності.

Інноваційні технології вже давно перестали бути екзотикою в освіті, стаючи невід'ємною частиною сучасного навчального процесу. Їх ефективно впровадження – це шлях до створення більш ефективної, доступної та цікавої освіти для всіх. Сьогодні розкривається багато визначень поняття «педагогічна

технологія». Охарактеризуємо декілька, які найчастіше використовуються. Педагогічна технологія – це строго обґрунтована система педагогічних засобів, форм і методів їх етапність, націленість на вирішення конкретних навчально-виховних завдань. Всі науковці сходяться в одному: оволодіння новими технологіями навчання й виховання вимагає внутрішньої готовності викладача до серйозної діяльності щодо перетворювання, насамперед, самого себе. Термін «інновація» походить від латинського *in* – «в» та *novus* – «нове». До основних понять інноваційних технологій відносять: нестандартні заняття; індивідуальна робота; контроль і оцінка навчальних досягнень здобувачів; кабінетне, групове і додаткове навчання; факультативи за вибором здобувачів; проблемне і модульне навчання; запрошення вчених, діячів культури, мистецтва на заняття; економізація і екологізація освіти; науковий експеримент при вивченні нового матеріалу; застосування досягнень техніки (діапозитиви, через фільми, магнітофони, телевізори, навчання за допомогою комп'ютерів, комп'ютерні аудиторії, радіо- і телепередачі та «Інтернет-системи», мультимедійні технології тощо); нові підходи до формування навчальних планів [1]. До навчальних інноваційних технологій прийнято відносити таку сукупність операційних дій педагога зі здобувачем, в результаті якої суттєво покращується ставлення здобувачів до навчального процесу [12]. Серед них значне місце посідають такі технології: особистісно-орієнтовані; інтеграційні; колективної дії; інформаційні; дистанційні; розвивальні; модульно-розвивальні тощо. До виховних інноваційних технологій відносимо мистецькі засоби й прийоми впливу педагога на свідомість особистості здобувача з метою формування в нього особистісних цінностей у поєднанні (контексті) із загальнолюдськими: рання соціалізація здобувачів; національна спрямованість навчально-виховного процесу; духовний розвиток здобувачів тощо.

Інноваційні форми й методи створюють комфортні умови навчання, коли кожен здобувач відчуває свою необхідність, розкриває свої здібності й демонструє знання, відчуває впевненість у собі. Освітні інноваційні технології спрямовані на всебічний розвиток. Основна функція цих методів – навчити кожного здобувача активно та вільно мислити на занятті, набувати індивідуального досвіду толерантної співпраці [11].

У педагогічній практиці викладачів з'явилися нові форми занять, а саме урок-практикум, урок-пошук, урок-дискусія, урок-мандрівка, урок-панорама, урок-залік тощо. Отже, оскільки

викладач є організатором освітнього процесу то його основною метою є пробудити і підтримати прагнення дітей до пізнання, що спонукає педагогічний колектив шукати шляхи підвищення інтересу студентів до навчання, урізноманітнюючи його зміст, форми та прийоми [2].

В своїй праці О. Радченко узагальнивши опрацьований матеріал і власний досвід, стверджує, що впровадження інноваційних технологій базується на врахуванні умов: взаємодія викладачів і студентів та студентів між собою; врахування індивідуальних особливостей усіх суб'єктів освітнього процесу; інноваційність освітнього середовища, що реалізується через змістове і процесуальне наповнення, форми і методи роботи, матеріальну базу і забезпечення, психологічний та емоційний комфорт. Науковець вважає, що впровадження інноваційних технологій виступає основним завданням формування творчої особистості, здатної до освіти та навчання упродовж життя, гнучкої у вирішенні проблем, мобільної, здатної комунікувати і приймати рішення, працювати в команді, критично мислити. Перейдемо безпосередньо до розгляду форм і методів роботи, які орієнтовані на діджиталізацію освітнього процесу і забезпечують якісно новий рівень міжособистісної взаємодії, зокрема завдяки можливостям інформаційно-цифрових технологій. Задля забезпечення створення сучасного освітнього середовища у закладі освіти, задоволення запитів студентів, допомагає використання сучасних інформаційних технологій. В умовах онлайн навчання доцільно використовувати сервіси BigBlueButton, Zoom, Googlemeet, платформу Moodle. За їх допомогою можна організовувати лекції, конференції, семінари, є можливість демонстрації матеріалів, обговорення у чаті й живого спілкування [9].

Розглянемо деякі напрямки впровадження інноваційних технологій в освітній процес:

1. Цифрові навчальні ресурси:

– Онлайн-платформи: Coursera, Khan Academy, Udemy, EdX тощо пропонують безкоштовні та платні курси з різних предметів, що дозволяє отримати доступ до якісної освіти незалежно від місця проживання.

– Електронні підручники: Зручніші та інтерактивніші, ніж паперові, дозволяють отримати доступ до додаткового контенту, відео, аудіо та інших мультимедійних матеріалів.

– Інтерактивні симуляції та віртуальна реальність: Дозволяють уявити та вивчити складні процеси, явища, об'єкти в більш доступній та захопливій формі.

2. Інтерактивні методи навчання:

– Онлайн-гри: Ігрові платформи (Minecraft, Kerbal Space Program, Roblox) можуть бути використані для вивчення різних предметів, розвиваючи логіку, творче мислення, командну роботу.

– Відеоконференції: Дозволяють спілкуватися з викладачами та іншими учнями в режимі реального часу, незалежно від місця розташування.

– Онлайн-тестування: Швидко і ефективно перевіряти знання здобувачів, збирати зворотній зв'язок та аналізувати результати навчання.

3. Індивідуальне навчання:

– Адаптивні системи навчання: Навчальні програми, які пристосовуються до рівня знань та інтересів кожного здобувача, дозволяючи йому рухатися власним темпом.

– Моніторинг прогресу: Системи, які відстежують успішність здобувачів та надають рекомендації щодо подальшого навчання.

– Персоналізований зворотній зв'язок: Здатність отримати швидко і персоналізовану допомогу від викладача в разі труднощів.

4. Розвиток цифрових навичок:

– Навчання основам комп'ютерної грамотності: Навички роботи з комп'ютером, Інтернетом, програмним забезпеченням стають все більш важливими для успішного життя в сучасному світі.

– Розробка програмного забезпечення та веб-сайтів: Здатність створювати власні програми та веб-сайти може стати цінною навичкою для майбутньої кар'єри.

– Цифрова грамотність: Розуміння принципів роботи цифрових технологій, їх можливостей та ризиків.

5. Нові ролі викладача:

– Фасилітатор: Допомогає здобувачам у процесі навчання, надає підтримку та керівництво.

– Ментор: Надає індивідуальні консультації, допомагає здобувачам розвивати навички самостійного навчання.

– Експерт: Допомогає здобувачам орієнтуватися в потоці інформації, обирати релевантні ресурси та джерела.

Впровадження інноваційних технологій в освіту – це складний процес, який потребує: інвестицій (у модернізацію навчальних закладів, придбання обладнання, навчання викладачів); підготовки викладачів: не всі викладачі мають достатній рівень цифрової грамотності та готовності до використання нових технологій у навчальному процесі; зміни в підході до навчання: перехід від традиційних методів до більш інтерактивних та індивідуалізованих.

Ми можемо мати такі переваги: покращення якості навчання, підвищення мотивації здобувачів, розширення доступу до освіти, підготовка до життя в цифровому суспільстві.

Ключовими аспектами впровадження інноваційних технологій в освіту є:

1. Вибір технологій та ресурсів: аналіз потреб, доступність, ефективність.

2. Підготовка викладачів: навчання та тренінги, зміни в методиці навчання, підтримка та супровід.

3. Забезпечення цифрової інфраструктури: інтернет-з'єднання, обладнання, програмне забезпечення.

4. Створення інтерактивного навчального середовища: онлайн-платформи, відеоуроки та мультимедіа: інтерактивні ігри.

5. Оцінювання та моніторинг: визначення ефективності, збір зворотного зв'язку, постійний розвиток.

Виокремимо такі виклики та можливості:

– Цифрова грамотність: необхідність розвивати цифрову грамотність учнів, вчителів, викладачів та батьків.

– Етичні аспекти: використання технологій з урахуванням етичних норм та захисту приватності.

– Рівний доступ: забезпечення рівного доступу до технологій для всіх здобувачів.

Розглянемо більш детально цікаву можливість для навчання. Гейміфікація в освіті – це не просто ігри в аудиторії, а використання елементів ігрового дизайну для підвищення мотивації, залучення та задоволення здобувачів під час навчання. Цей підхід допомагає перетворити навчання на захопливий процес, розвиваючи ключові навички та знання.

Приклади гейміфікації в освіті:

а) *навчальні ігри*: використання онлайн-ігор, які навчають і розвивають ключові навички;

б) *віртуальні світи*: створення віртуальних світів, де здобувачі можуть взаємодіяти з навколишнім середовищем і виконувати завдання;

в) *навчальні квести*: Використання квестів для залучення здобувачів до вирішення проблем і дослідження нових тем;

г) *ігрові механіки*: впровадження елементів ігрового дизайну в навчальні матеріали, наприклад, бали, рівні, досягнення, рейтинги;

д) *виклики та конкурси*: організація конкурсів та викликів для стимулювання здобувачів до навчання.

Так, гейміфікація – це ефективний інструмент для зміни підходу до навчання, що допомагає зробити його більш цікавим, захопливим

і ефективним. Впровадження гейміфікації в освіту відкриває нові можливості для розвитку здобувачів і підготовки їх до життєвих викликів XXI століття.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження інноваційних технологій в освітній процес – це необхідність для забезпечення якісної освіти в XXI столітті. Інновації в освіті є ключовим фактором у створенні якісної та актуальної освіти, яка дозволить здобувачам успішно адаптуватися до викликів сучасного світу. Україна, попри складний шлях, активно розвиває сферу інноваційних технологій. Це дає

можливість країні не лише конкурувати на світовому ринку, але й формувати власну інноваційну екосистему. Впровадження інноваційних технологій в освіту – це не просто модне слово, а важливий крок до створення сучасної та ефективної освіти. Важливо враховувати потреби здобувачів, підтримувати викладачів і забезпечувати рівний доступ до технологій. Україна має значний потенціал для розвитку інноваційних технологій. Щоб його реалізувати, потрібно змінювати підходи до освіти, забезпечити доступ до фінансування, створити сприятливе законодавче поле та залучити досвід міжнародних партнерів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Алфімов Д. В. Інноваційна освітня система вищої школи: шляхи відродження. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи : [зб. наук. пр.] [ред. кол. Л.І. Даниленко та ін.] Київ : Логос, 2000. С. 158–163.
2. Ващенко Л. М. Управління інноваційними процесами. *Директор школи*. № 23–24. С. 10–11.
3. Даниленко Л. І. Інноваційна педагогіка: до практики через теорію. *Директор школи, ліцею, гімназії*. № 1. С. 36–38.
4. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»). Кабінет міністрів України. Постанова № 896 від 03.11.1993. URL: <http://ua-info.biz/legal/baseri/ua-rmexzr/index.htm>
5. Державний стандарт початкової загальної освіти. URL: [http://mon.gov.ua/content/Освіта/chinn-stand-\(1\).pdf](http://mon.gov.ua/content/Освіта/chinn-stand-(1).pdf)
6. Закон України «Про освіту» (Із змінами, внесеними згідно із Законами, останній: № 940-VIII від 26.01.2016, ВВР, 2016, № 10, ст.100). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/>
7. Закон України «Про інноваційну діяльність» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
8. Мозуль І. Впровадження інноваційних технологій у навчально-виховний процес на уроках природознавства в початковій школі. *Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка»*. Том 3, № 27, 2020. С. 258–261.
9. Радченко О. Я. Інноваційні технології як складова освітнього середовища сучасного закладу освіти. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17177/1/5_Radchenko.pdf
10. Смолюк С. Упровадження інноваційних технологій в освітній процес закладу дошкільної освіти. *Acta Paedagogica Volyniensis*, 2022. 3, 3–8, doi: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.3.1>
11. Хлебнікова Т. М. Упровадження особистісно зорієнтованого навчання у навчально-виховний процес загальноосвітнього закладу. *Управління школою*. № 28–30. С. 41–45.
12. Хлебнікова Т. М. Освітні технології (в схемах та таблицях) : навч.-метод. посіб. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2016. 100 с.