

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www.economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua) | № 4, 2021 | 29.04.2021 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2021.4.85](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.85)

УДК 378.02

*С. В. Адонін,  
к. е. н., доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара  
ORCID ID: 0000-0002-7083-7653*

*Н. В. Куряча,  
к. е. н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара  
ORCID ID: 0000-0002-7105-9232*

## **СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*S. Adonin  
PhD in Economics, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance,  
Oles Honchar Dnipro National University  
N. Kuriacha  
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance,  
Oles Honchar Dnipro National University*

### **MODERN TEACHING METHODS WITH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

*У статті розглянуто важливість інформаційних технологій у навчально-виховному процесі, проаналізовано сучасні підходи викладання.*

*У сучасному світі інформаційні технології стали невід'ємною частиною повсякденного життя. Майбутня професійна діяльність більшої частини студентів буде пов'язана з використанням комп'ютерної техніки. Сьогодення характеризується наявністю інформаційного суспільства, зараз інформація стає одним із головних виробничих ресурсів. Професійна підготовка педагогів, їх інформаційна культура, здатність використовувати новітні технології у своїй професійній діяльності вимагає особливої уваги.*

*Використання обчислювальної техніки в навчальному процесі має бути логічно та методично обґрунтовано. Постійне оновлення системи підготовки з інформаційних технологій у вищих навчальних закладах зроби́ть її орієнтованою на практичне використання комп'ютерних систем у навчальному процесі відповідно до фаху майбутнього випускника.*

*Нині в Україні спостерігається масове впровадження інформаційних технологій у сферу освіти. У першу чергу, впровадження технологій у навчальний процес передбачає їх використання у вивчення дисциплін. За результатами досліджень, інформаційні технології позитивно впливають на педагогічну ефективність та якість освітнього процесу. Використання інформаційних технологій забезпечує інтерактивність навчання, його*

індивідуальність, студенти мають змогу самостійно визначити темп роботи, підвищується їх активність, творче мислення та зростає мотивація.

Найбільшого поширення набули універсальні офісні програми і засоби інформаційно-комунікаційних технологій такі, як: програми для підготовки презентацій, електронні таблиці, органайзери, графічні пакети, системи управління базами даних та ін. За допомогою цих засобів відкривається можливість доступу до наукової інформації, проведення онлайн-лекцій, семінарів у реальному режимі часу. Завдяки сучасним технологіям таким, як електронна пошта, телеконференції, різноманітні чати, спілкування та обмін інформацією між учасниками навчального процесу може бути максимально раціонально розподілене у зручний для них час.

Звичайно, використання інформаційних технологій не вирішить всіх питань як у освіті, у методиці викладання, так і у повсякденному житті, проте вони можуть допомогти викладачам раціонально використати навчальний час занять та час на підготовку.

*The importance of information technology in the educational process is considered in the article, modern teaching approaches are analyzed.*

*In today's world, information technology has become an integral part of everyday life. The future professional activity of most students will be related to the use of computer technology.*

*Today is characterized by the presence of the information society, now information is becoming one of the main production resources. Professional training of teachers, their information culture, ability to use the latest technologies in their professional activities require special attention.*

*The usage of computer technology in the educational process must be logically and methodologically justified. The constant updating of the system of training in information technology in higher education will make it focused on the practical use of computer systems in the educational process in accordance with the profession of the future graduate.*

*Today in Ukraine there is a mass introduction of information technology in the field of education. First of all, the introduction of technologies in the educational process involves their usage in the study of disciplines. According to research, information technology has a positive effect on pedagogical efficiency and quality of the educational process. The usage of information technology provides interactivity of learning, its individuality, students have the opportunity to determine the pace of work, increases their activity, creative thinking and increases motivation.*

*Universal office programs and means of information and communication technologies, such as: programs for preparation of presentations, spreadsheets, organizers, graphic packages, database management systems, etc., have become the most mobile. With the help of these tools it is possible to access scientific information, conduct online lectures, seminars in real time. Thanks to modern technologies such as e-mail, teleconferences, various chats, communication and exchange of information between the participants of the educational process can be distributed as rationally as possible at a time convenient for them.*

*Of course, the usage of information technology will not solve all issues in education, teaching methods and in everyday life, but they can help teachers to rationally use teaching time and time for preparation.*

**Ключові слова:** інформаційні технології; освіта; методи викладання; навчання; новітні програми; інтенсивний розвиток.

**Key words:** information technologies; education; teaching methods; training; latest programs; intensive development.

**Постановка проблеми.** На сьогодні актуальним є інтенсивний розвиток інформаційних технологій не тільки в бізнесі, інформаційно-аналітичній діяльності, а й у сфері освіти, що значно прискорює передавання знань, накопиченого досвіду від однієї людини до іншої. Запровадження сучасних інформаційних технологій відкриває можливості покращення освітніх педагогічних методик викладання. Новітні технології сприяють

вдосконаленню організації освітнього процесу, практичних умінь, навичок студентів. Оскільки головним завданням сучасної освіти є стійка мотивація до отримання знань та пошук нових методик щодо освоєння цих знань, то застосування інформаційних технологій призводить до зростання професійної майстерності викладачів та якості освіти. Великі досягнення у сфері комп'ютерних технологій, масштабна комп'ютеризація та діджиталізація дають можливість максимізувати творчий підхід до викладання, зробити заняття пізнавальними, індивідуальними.

Сучасний стан професійно-технічної освіти в нашій країні вимагає нових підходів до підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації викладачів і майстрів виробничого навчання, керівників і методистів профтехосвіти. Очевидно, що професійно-технічна освіта України нині перебуває на порозі дуже серйозних випробувань, що значною мірою будуть ускладненні як обраними науковцями реформування, так і тим, у якому вигляді вони будуть реалізовуватися найближчим часом. Не викликає сумнівів той факт, що зміна освітніх цілей визначає зміну функціонування всієї педагогічної системи й її компонентів (у тому числі змістової частини), що визначається інноваційними підходами.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання щодо використання сучасних інформаційних технологій у навчально-виховному процесі займають особливе місце та потребують досконалого вивчення. Цьому присвячені праці таких вчених, як: Л. Васіна, В. Юзевич, Р. Гуревич, М. Кадемія, Г. Кедрович, Г. Козлакова, О. Костів, І. Мархель, В. Черняхівський, Д. Рупняк, Р. Собко, та ін. Аналізу інноваційних технологій і методів навчання присвячені дослідження А. Алексюка, С. Гончаренка, Р. Гуревича, А. Павленко, О. Пехоти, О. Пометун, С. Стеценко, Л. Пироженко та ін. Проте не дивлячись на значний внесок науковців, деякі питання цієї теми все ще залишаються маловивченими.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у розкритті сучасних методик викладання із застосуванням інформаційних технологій, обґрунтуванні доцільності запровадження цих новітніх технологій у сферу освіти. Як відомо, нововведення або інновації характерні для багатьох сфер діяльності людини. Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом багатьох наукових пошуків, передового педагогічного досвіду.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні неможливо уявити сучасну систему освіти без використання інформаційних технологій у процесі навчання, в тому числі із застосуванням комп'ютерної техніки і глобальних інформаційних мереж. Необхідність застосування сучасних методів викладання в університеті з використанням новітніх інформаційних технологій продиктована зміною ролі викладача в навчальному процесі.

Основним критерієм використання інформаційних технологій є новизна, тому для педагога в інноваційному процесі важливим є визначення, в чому полягає сутність нового. З цією метою викладачі мають бути включені до інноваційної діяльності. Педагогічними інноваціями в навчальному процесі можуть бути такі, що стосуються змісту навчального матеріалу, технічних засобів, педагогічних технологій, методів та ін.

В умовах вимушеної дистанційної освіти, основним завданням викладача є не надання студенту інформації, а організація процесу доступу до неї і засобів її обробки. Дистанційне навчання - це можливість зробити процес навчання більш яскравим і динамічним, воно дозволяє формувати більш глибокі знання. Даний вид навчання сприяє створенню єдиного інформаційно-освітнього простору через Інтернет-технології, прямого і зворотного зв'язку викладача і учня. Отримана в результаті спільної діяльності інформація стає особистим знанням студента, а викладач виконує роль наставника, який допомагає студенту в самостійній діяльності з освоєння знань. Крім того, варто відзначити, що сучасні методи викладання – це необхідна умова закладу вищої освіти.

Не є виключенням і Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, в якому приділяється постійна увага підвищенню якості надання освітніх послуг і впровадження сучасних інноваційних методів традиційного і інтерактивного навчання за допомогою інтерактивних методів і різних аудіо-візуальних програм (Skype, відео-конференції на базі платформи Zoom, Microsoft Teams, а також Viber, YouTube, Telegram, Instagram та ін.).

У класичному варіанті навчання під час лекцій, практичних і семінарських занять основною дієвою особою є викладач, який будує хід вивчення теми, тобто тему заняття. Для моніторингу рівня знань при класичній формі навчання використовуються такі оціночні засоби, як теоретичне опитування, тестування, рішення ситуаційних завдань, індивідуальне завдання. У викладача є тимчасові обмеження, тобто за певний час розглянути якомога більший обсяг навчального матеріалу. В даний час завданням закладів вищої освіти є не просто підготовка фахівця, а висококваліфікованого професіонала, здатного приймати рішення швидко і адекватно в нестандартній ситуації, який здатен поєднати практичну діяльність з дослідницькою роботою, тому і виникає потреба в застосуванні сучасних методів викладання.

Говорячи про нові технології викладання, розглянемо ті з них, які можуть бути використані, як самостійні елементи навчального процесу:

- модульні форми навчання, які дозволяють підвищити ступінь включеності студента в процес самостійного оволодіння необхідною інформацією та знаннями. Ця форма передбачає підвищення відповідальності студента за результат власної роботи, роль викладача полягає в постановці ключових завдань по освоєнню навчальної дисципліни, коригування освітніх моментів і перевірці отриманих студентом знань;

- використання можливостей Інтернету в навчальному процесі. В даному випадку мова може йти як про застосування методики викладання, центральною частиною якої є використання інформаційного сайту, так і

про використання можливостей мережі в якості допоміжного інструменту при модульній формі навчання (розсилка завдань, надання виконаних робіт, відповіді на питання, ознайомлення студентів з оцінками та ін.).

Одним з факторів зростання значення нових методів викладання з використанням сучасних інформаційних технологій є підвищення ефективності використання часу студента та викладача. Зокрема, використання вкрай популярного та, на жаль, єдиного можливого на сьогодні дистанційного методу навчання в університеті дозволяє студенту засвоювати відповідні розділи програми, спілкуватися з викладачем засобами електронної пошти, за допомогою різноманітних месенджерів, отримувати індивідуальні завдання та виконувати їх у зручний час.

Скорочення загального обсягу аудиторного навантаження і розвиток навичок самостійної роботи можливе також і при використанні модульного навчання, яке найбільш доцільно використовувати при вивченні студентами дисциплін спеціалізації [2].

Варто відзначити, що електронні технології, які використовуються при дистанційному навчанні, діляться на три великі категорії: неінтерактивні (друковані матеріали або паперові носії, аудіо-, відео-носії), засоби комп'ютерного навчання (електронні підручники, комп'ютерне тестування і контроль знань, новітні засоби мультимедіа), відеоконференції - розвинуті засоби телекомунікації по аудіо-каналам, відео-каналам і комп'ютерним мережам.

Таким чином, можна виокремити наступні форми занять дистанційно через комп'ютерні телекомунікації: веб-заняття (веб-форуми, дистанційні уроки, конференції, семінари, ділові ігри, лабораторні роботи, практикуми); чат-заняття (застосування чат-технологій); телеконференції (використання електронної пошти). Зазначимо, що у період з 2019 року і по сьогодні в викладацькій діяльності широко використовуються презентації, тестування, збільшився відсоток організації форумів і телеконференцій. В більшості вітчизняних університетів до сучасних методів викладання з використанням інформаційних технологій належать відео-лекції, електронні курси, кейси, он-лайн робота, телекомунікаційні проекти, веб-квести та ін.

Одним з форматів сучасної якісної вищої освіти є використання у навчальному процесі онлайн та електронних курсів. Вони є доповненнями до стандартної очної освіти та передбачають підтримку викладача.

Електронний курс розробляється на основі підручників, навчальних посібників, зазвичай, у більш короткому варіанті, з використанням мультимедійних матеріалів, наприклад гіпертексту, підбірки посилань, відео-прикладів, відео-завдань тощо. В свою чергу, он-лайн курс передбачає замість тексту набір відео-лекцій з використанням інфографіки [1]. Варто зазначити, що онлайн-курс передбачає, що викладач виступатиме в ролі наставника, який проводить заняття зі студентами та допомагає закріпити знання.

Обидва розглянуті сучасні методи викладання в закладі вищої освіти містять також практичні завдання, що допомагає викладачу перевірити знання студентів. Вважається, що онлайн-курс є більш методично ефективним, ніж електронний, проте доцільність їх використання потрібно оцінювати, виходячи зі змісту навчального предмету, мети викладання, а також можливостей самих студентів.

Зокрема, сьогодні під час викладання дисциплін в рамках аудиторних занять акцент робиться на використанні таких варіантів інтерактивних форм, як лекція-конференція, круглий стіл, аналіз конкретних ситуацій. Участь в лекції-конференції дозволяє студентам не тільки вивчити матеріал теми, а й набути таких навичок, як робота в команді, вміння відстоювати власну точку зору із застосуванням аргументів, а також аналізувати думки колег. Для підготовки використовуються такі технології, як презентація, електронні підручники, розсилка по електронній пошті питань і необхідних джерел для підготовки, форум, тестування. Високоєфективний зв'язок викладача і студента в педагогічному процесі не тільки підвищує рівень організації навчального процесу, а й більшою мірою формує комунікативні компетенції учнів.

Ще одним з сучасних методів викладання в університеті з використанням інформаційних технологій є телекомунікаційні проекти – спільна навчально-пізнавальна, дослідницька, творча чи ігрова діяльність студентів, яка організована на базі комп'ютерних телекомунікацій та має спільну мету, проблему, погодження засоби та методи розв'язання проблеми, яка спрямована на те, щоб досягти певних результатів.

За допомогою проектної організації процесу навчання з використанням інформаційних технологій можна досягти наступного:

- розвинути у студентів творчі здібності, здатність до практичної роботи;
- залучити студентів до активного пізнавального процесу;
- підвищити зацікавленість до навчання та спільної роботи у групі, виявляти комунікативні уміння;
- ефективно працювати з інформаційними даними тощо.

Творчі проекти передбачають співпрацю студента і викладача, партнерство та активну діяльність зі сторони студента. На ефективність роботи студента над проектом впливають наступні фактори:

- основою початку самостійної роботи над проектом є формування бази знань;
- потрібно здійснювати контроль над правильним засвоєнням знань.

Ще одним з сучасних методів викладання в університеті є веб-квест, який є проблемним завданням та включає елементи рольової гри, щоб її виконати потрібно використовувати інформаційні ресурси Інтернет. Він являє собою певний порядок дій, які виконує студент, щоб отримати потрібний результат.

В більшій своїй частині проекти, які виконують студенти, є творчими, вони не мають заздалегідь сформованої структури. Викладачем лише визначені основні параметри та вказані оптимальні шляхи розв'язання задач. Щоб виконати творчий проект потрібно чітко спланувати результат. За допомогою творчих проектів відбувається стимуляція мотивації, активізація пізнавальної активності студентів; ефективно

напрацювання досвіду роботи з матеріалами та документами, вміння здійснювати їх аналіз, узагальнювати та підсумовувати проведену роботу, отримувати практичні навички.

Відео- і аудіо-матеріали, мультимедійні технології дозволяють яскравіше відобразити зміст розділів досліджуваного матеріалу. Відповідно, глибоке вивчення тематичного матеріалу в закладі вищої освіти диктує необхідність застосування сучасних інформаційних технологій, що дозволяють надати студентам повний і вільний контакт з великими обсягами довідкових даних, моніторинг змін змісту матеріалу відповідно до нових наукових досягнень світового масштабу.

Система університетської освіти, незважаючи на яскраво виражену потребу в більш широкому впровадженні високих освітніх технологій, сама по собі є каталізатором процесу інформатизації суспільства, інструментом формування інформаційної культури людини, підготовки професіоналів нового складу.

Характерна риса сучасної освіти - це індивідуальний підхід до навчання, мотивації, активності, самостійності учня. Особливостями сучасної освіти є збільшення відсотку самостійної роботи в процесі навчання, широке використання інтерактивних форм навчання. Застосування поряд з традиційною формою навчання зазначених інтерактивних методів сприяє вдосконаленню професійного рівня на основі постійного розширення числа практичних ситуацій, розвиває логічне та образне мислення.

Сучасні засоби викладання з використанням інформаційних технологій в закладах вищої освіти дозволяють підвищити якість освіти, так як застосування активних видів навчання, новітніх освітніх технологій підвищує активність і самостійність студента при вивченні матеріалу. Інтерактивна взаємодія сприяє особистісно орієнтованому підходу в освіті, припускаючи самонавчання (колективне, навчання у співпраці), причому і викладач, і студент є суб'єктами навчального процесу. В процес навчання включаються різного роду інформаційні технології.

Таким чином, сучасні методи викладання в університеті з застосуванням інформаційних технологій змінюють роль викладача, який виступає не лише в ролі носія знань, а й у ролі наставника, він ініціює творчий пошук студента.

Впровадження методів навчання з використанням інформаційних технологій хоча вимагає великих витрат, як фінансових, так і організаційних, але багато в чому підвищує ефективність навчання і дозволяє забезпечити конкурентоспроможність навчального закладу на ринку освітніх послуг.

**Висновки.** Сучасні методи викладання в університеті з використанням інформаційних технологій свідчать про ефективність, необхідність і величезну перспективу застосування в процесі навчання електронних технологій. У міру розвитку інформаційно-комунікаційних технологій зростає число прихильників впровадження в процес навчання електронних методів. Інтерактивні методи навчання в університеті дозволяють збільшити відсоток самостійної роботи студентів при освоєнні матеріалу.

Світова комп'ютеризація, розвиток інтерактивних технологій і масштабне їх застосування в освітньому процесі містять величезний потенціал для формування нового випускника університету, високого професійного рівня, здатного використовувати у своїй практичній діяльності сучасні інформаційні технології.

#### **Список використаних джерел.**

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: практикум: навч. посіб. – Київ : Слово, 2013. – 352 с.
2. Арістова А.В. Інноваційні технології навчання: навч. посіб. – К.: НТУ, 2017. – 172 с.
3. Іванова С. Застосування сучасних технологій та інноваційних методів навчання у вищих навчальних закладах. Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях: навч. посіб. – 2018. – С. 293-295.
4. Лисенко М. В. Інноваційна парадигма вищої освіти України за умов переходу до інформаційного суспільства: автореф. дис. канд. філос. наук. – Київ, 2013.
5. Полянська А.С. Круглий стіл: Інноваційні методи викладання у вищій школі: обмін досвідом та кращі практики. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. – 19 с.
6. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник. наук. пр. – Вип. 42. – Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. – 471 с.

#### **References.**

1. Dychkivska, I.M. (2013), *Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii* [Innovative pedagogical technologies], Slovo, Kyiv, Ukraine.
2. Aristova, A.V. (2017), *Innovatsiini tekhnolohii navchannia* [Innovative learning technologies], NTU, Kyiv, Ukraine.
3. Ivanova, S. (2018), "Application of modern technologies and innovative teaching methods in higher educational institutions", *Informatsijni tekhnolohii ta Internet u navchal'nomu protsesi ta naukovykh doslidzhenniakh* [Information technology and the Internet in the educational process and research], Vinnytsia, Ukraine, pp. 293-295.
4. Lysenko, M. V. (2013), "Innovative paradigm of higher education in Ukraine in the transition to the information society", Ph.D. Thesis, Kyiv, Ukraine.
5. Polianska, A.S. (2020), *Kruhlyi stil: Innovatsiini metody vykladannia u vyshchii shkoli* [Round table: Innovative methods of teaching in high school], IFNTUOG, Ivano-Frankivsk, Ukraine.

6. Institute of Pedagogical Education and Adult Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (2015), *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv* [Modern information technologies and innovative teaching methods in training], vol. 42, Planer, Kyiv-Vinnytsia, Ukraine.

*Стаття надійшла до редакції 11.04.2021 р.*