

*Хоменко С.О., студентка; науковий керівник: Коваленко І.А., к.ю.н., доц.*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

### **СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ**

*Анотація.* У статті розглянуті підходи до здійснення інноваційного процесу навчання у закладах вищої освіти, його складових та різних моделей організації навчального процесу. Особливе місце відводиться використанню інформаційно-комунікаційних технологій. Розроблення та впровадження інтелектуальних навчальних систем на основі ІКТ сприятиме підвищенню якості професійної освіти у ВНЗ. Особлива увага приділена використанню навчального смарт-середовища в період дистанційного навчання під час карантину зумовленого всесвітньою пандемією COVID-19.

*Ключові слова:* інноваційна освіта; педагогічна технологія; диференціація; техніка самоврядування; дидактика; смарт-середовище.

*Khomenko S.O.; scientific supervisor: Kovalenko I.A.*

*Kyiv National University of Technologies and Design*

### **MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATION**

*Abstract.* The article deals with the implementation of innovative approaches to the learning process at the university, its components, as well as different models of school organization. Special attention is paid to information and communication technologies, social networking Web 2.0. Development and implementation of intelligent tutoring systems based on ICT will improve the quality of vocational education at the university. Particular attention is paid to the use of interactive learning environment. Thus, the use of innovation in the training of future specialists will contribute to their adaptation to the rapid changes in society, science, business and education environment during distance learning during quarantine caused by the global pandemic COVID-19.

*Keywords:* innovative education; pedagogical technology; differentiation; self-government technique; didactics; smart-environment.

**Постановка проблеми.** XXI століття – епоха інформаційного суспільства, в якому домінують значення набуває не матеріально-технічна галузь, а духовне виробництво. Останнє визначальним вектором свого глобального прискореного розвитку має інноваційні інформаційні технології. Ці ресурси проникли у всі сфери людського буття і, здебільшого, визначають його прогрес та успіх. Інформаційні технології набули специфічного застосування і в галузі освіти. Вони базуються, зокрема, на теорії мовної комунікації як виду діяльності. Її ключовим структурним елементом виступає слово, що слугує формою передачі інформації, яка відображає акумульований досвід попередніх поколінь [4, с. 62]. Комунікація, її алгоритм, технологія є важелем впливу як на індивідуальну свідомість так і на суспільну. В результаті спілкування формуються цінності, переконання, ідеали, світогляд людей, спосіб їх мислення, стиль життя, сценарії поведінки тощо. Зрозумілим є посилений інтерес сучасних науковців до актуальних питань щодо розробки інноваційних освітніх технологій впливу на особистість та способів їх ефективного й оптимального використання у навчально-виховному процесі вищої школи. У ньому особливий акцент поставлено не тільки на сутності освітньої технології, її змісті, а й на можливості якісної передачі інформації, досвіду викладачем, тобто на володінні ним інноваційними технологіями навчання та викладання навчального матеріалу. Саме освітні інноваційні технології навчання та викладання у закладах вищої освіти виступають одним із

основних інструментів діяльності викладача, який окрім багатоаспектного знання свого предмету повинен вміти науково доступно та цікаво представити освітній матеріал для студентства. Інноваційні освітні технології навчання та викладання у закладах вищої освіти забезпечують відповідь на одне з найголовніших питань освітнього процесу: як, яким чином представити, передати нові знання та створити умови для засвоєння, набуття передбачених програмою, навчальним планом вмінь і навичок студентами. У сучасних умовах реформування системи освіти України набула актуальності проблема профпідготовки фахівців. Її розв'язання полягає у відродженні українським суспільством національної ідеї, відкритості зарубіжному досвіду, утіленні перспективних інноваційних освітніх технологій розвитку, навчання, викладання у закладах вищої освіти. У цьому процесі особливої актуальності та визначального значення набувають технології та техніки навчання та викладання дисциплін у закладах вищої освіти. Одна з найважливіших проблем викладання у «вишах» – проблема технологій навчання – залишається актуальною як у теоретичному, так і у практичному плані. Від її вирішення залежать і навчальний процес, і діяльність викладача й студентів, а отже, й результат навчання у вищій школі в цілому, а особливо в період дистанційного навчання студентів, яке зумовлене всесвітньою пандемією COVID-19.

**Аналіз попередніх досліджень.** Розвиток технології в галузі освіти пов'язаний з працями таких учених, як В. Беспалько, С. Батишев, Б. Гершунський, Л. Гордін, Р. Гуревич, А. Єршов, В. Збаровський, М. Кларин, І. Лернер, Г. Селевко, Н. Тализіна та ін., які зверталися до вивчення теоретико-методологічних питань і проблем моделювання змісту різних педагогічних технологій і розробки їх основних понять.

Інноваційні технології включають процес інформатизації, який спрямований на створення методичних систем навчання, орієнтованих на розвиток педагогічної майстерності майбутнього викладача, формування вмінь самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну та експериментально-дослідницьку діяльність, а також самостійну обробку навчальної інформації [3, с. 24].

Незважаючи на велику кількість наукових досліджень, присвячених різним аспектам досліджуваної проблеми, простежується недостатність досліджень, які б ілюстрували системний підхід, щодо вивчення означеної проблеми в сучасних умовах.

**Мета статті.** Проаналізувати та висвітлити зміст інноваційних освітніх технологій навчання та їх використання у вищій школі.

**Виклад основного матеріалу.** Одним із шляхів модернізації освітньої системи є впровадження в навчальний процес закладах вищої освіти інноваційних педагогічних технологій і методів. Інновації (італ. *innovazione* – новизна, нововведення) – нові форми організації діяльності і управління, нові види технологій, які охоплюють різні сфери життєдіяльності людства [1, с. 63].

Педагогічна технологія – це послідовний і безперервний рух взаємозалежних компонентів, етапів, станів педагогічного процесу й дій його учасників. Радянський педагог А.С. Макаренко, виховний процес розглядав як специфічно організоване «педагогічне виробництво». Він був супротивником стихійності процесу виховання й висував ідею розробки «педагогічної техніки». Розробляючи «радянську виховну техніку», Макаренко на практиці вдосконалив «техніку дисципліни», «техніку розмови педагога з вихованцем», «техніку самоврядування», «техніку покарання» [9, с. 17].

Інноваційну педагогічну технологію розглядають як особливу організацію діяльності та мислення, які спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі, або як процес засвоєння, впровадження і поширення нового в освіті.

Інновація педагогічного процесу означає введення нового в мету, зміст, форми і методи навчання та виховання, в організацію спільної діяльності учасників навчального процесу.

Інноваційні технології, що використовуються у системі вищої освіти розглядаються як моделювання викладачем змісту, форм і методів навчального процесу відповідно до поставленої мети з використанням новизни. У практиці навчально-виховної діяльності сучасного закладу вищої освіти використовуються такі технології навчання як: диференційоване, проблемне, контекстне навчання, ігрові технології навчання, інформаційні технології, кредитно-модульна технологія, особистісно-орієнтоване навчання, модульний контроль, інтернет-тести, електронне навчання, мобільне навчання, це все є досить важливим для нашого сьогодення, особливо як для студентів вищої школи. Об'єднавши терміни такі як електронне навчання, мобільне навчання, ми можемо дати їм узагальнену назву таку як смарт-навчання. Смарт-навчання – це гнучке навчання в інтерактивному освітньому середовищі за допомогою контенту з усього світу, що знаходиться у вільному доступі. Отже, знання стають широко доступні.

Мета цього розумного навчання полягає в тому, щоб робити процес навчання ефективним за рахунок переносу навчального процесу в електронне середовище, а це, в свою чергу, надає можливість доступу кожному, розширення кількості бажаючих навчатися з будь-якого місця і у будь-який час. Студенти одержують можливість самостійно або за технологією «перевернутого» навчання вивчати навчальні дисципліни за електронними матеріалами, дивитись лекції в он-лайн або оф-лайн режимах (читати їх друкований варіант), тестуватися, брати участь у телекомунікаційних проектах.

Сучасним дидактичним пошукам технологій контекстного навчання властиві орієнтація на тісний зв'язок навчання з безпосередніми життєвими потребами, інтересами і досвідом магістрантів. Кожен магістрант є носієм індивідуального особистісного досвіду, який потрібно враховувати і на який необхідно спиратися у процесі професійної підготовки [5, с. 117].

Такий підхід до організації процесу професійної підготовки допомагає створити атмосферу професійного компетентного формування, яка перетворює магістранта не лише в суб'єкта пізнання, але й у суб'єкта власного професійно-особистісного розвитку.

Одним з видів застосування сучасних інноваційних технологій навчання в процесі професійної підготовки майбутнього викладача є інформаційні засоби навчання, для успішного і цілеспрямованого використання яких викладачі вищих навчальних закладів повинні знати їх дидактичні можливості та принципи функціонування.

Ефективність застосування сучасних інформаційних технологій у процесі розвитку основ педагогічної майстерності майбутнього викладача забезпечується різноманітністю форм представленої інформації, високим ступенем наочності; можливістю організації колективної та індивідуальної дослідницької роботи.

Впровадження інноваційних технологій у процес професійної підготовки майбутнього викладача допомагає їм опанувати навчальний матеріал в індивідуальному темпі, самостійно, використовуючи зручні способи сприйняття інформації, що викликає у них позитивні емоції і формує позитивну мотивацію навчання. З метою інтенсифікації професійної підготовки студентів в ВНЗ за допомогою запровадження комп'ютерних презентацій, електронних словників, підручників і посібників; тестових програм, програм-підручників, програм-тренажерів, словників, довідників, енциклопедій, відеоуроків, бібліотек електронних наочних посібників, тематичних комп'ютерних ігор та ін., створюється навчальне професійно орієнтоване інформаційне середовище, що сприяє розвитку основ педагогічної майстерності майбутніх викладачів [2, с. 35].

Зміст інформаційно-розвивальних технологій, метою яких є розвиток основ педагогічної майстерності майбутнього викладача, що володіє необхідною системою знань і великим запасом інформації, включає лекційні, семінарські, практичні заняття, самостійне вивчення літератури та ін. Підвищення ефективності лекційних занять досягається використанням системи мультимедійних лекцій, що повинні враховувати індивідуальну, авторську манеру лектора, специфіку навчальної дисципліни, рівень підготовки студентської аудиторії.

Широкі перспективи відкриває використання інформаційних технологій на практичних заняттях. Надзвичайно дієвим засобом навчання є опрацювання теоретичного матеріалу за допомогою презентацій та технологій майндмепінгу (створення логічних схем). Технічними перевагами інформаційних технологій є використання гіпертекстової інформації, що забезпечує зручний доступ до довідкових даних, глосарію, анімаційних додатків [10].

Наявність програмних засобів дозволить студентам здійснювати рефлексивну діяльність і усвідомлювати в реальному часі рівень свого професійного прогресу в розвитку основ педагогічної майстерності. Це допомагає диференціювати навчальний матеріал за ріннями складності, створювати засобами інтерфейсу позитивний емоційний фон для роботи студента з інформаційними засобами навчання.

Важливою складовою педагогічної майстерності є інформаційна культура майбутнього викладача, тобто – уміння продуктивно читати книги, знаходити необхідну інформацію, осмислювати і передавати її користувачам.

Використання інформаційних технологій у цьому контексті сприятиме розвитку не лише більш високого рівня мотивації майбутнього викладача, його критичного мислення, а й формуванню телекомунікаційного співтовариства, реалізації активних форм конструктивної комунікативної взаємодії [6, с. 172].

Розвитку інформаційної культури сприяє самостійна та науково-дослідницька робота студентів, яка потребує індивідуального підходу і позначається у сформованому індивідуальному стилі їх професійної діяльності. Продуктивними методами такої роботи є виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, таких як наукова доповідь, що уявляє собою публічно виголошене повідомлення, розгорнутий виклад певної наукової проблеми.

Однією з важливіших складових навчального процесу у вищому навчальному закладі – це науково-дослідницька діяльність студентів, що включає підготовку наукових доповідей, статей, тез, написання рефератів, курсових, дипломних та інших робіт. Поява мережних засобів зв'язку та всесвітньої мережі Інтернет сприяє впровадженню у процес професійної підготовки майбутнього викладача проблемно-дослідницьких комп'ютерних методів навчання. Серед них можна назвати проектну технологію навчання, що допомагає студентам самостійно вирішувати професійні задачі з обов'язковою презентацією та захистом результатів своєї наукової роботи [8, с. 94].

Отже, науково-дослідницька робота студентів є невід'ємною складовою застосування інформаційних технологій і сприяє розвитку інформаційної компетентності та основ педагогічної майстерності майбутнього викладача. У процесі наукової діяльності майбутній викладач отримує знання, що складають інформативну основу евристичної діяльності, опановує способи і педагогічні дії, що визначають операційну основу пошукової пізнавальної діяльності, отримує досвід інформаційної діяльності у сфері програмного забезпечення, а також досвід взаємин «людина-комп'ютер».

**Висновки.** Інноваційна освітня діяльність – це складний процес, що потребує умілого, конструктивного управління. Впровадження інноваційних педагогічних

технологій суттєво змінює освітній процес, що дозволяє вирішувати проблеми розвивального, особистісно-орієнтованого навчання, диференціації, гуманізації, формування індивідуальної освітньої перспективи.

У сучасному процесі навчання мають використовувати як традиційні, так і інноваційні методи навчання, які не менш дієві, а в інших випадках без них просто не обійтися. Потрібно, щоб вони були у постійному взаємозв'язку і доповнювали один одного. Ці два поняття мають існувати на одному рівні [7, с. 22].

Підсумовуючи, можна відмітити, що при впровадженні інноваційних технологій в педагогічний процес освітньої системи закладів вищої освіти спостерігається зростання педагогічної майстерності та фахової компетентності майбутніх викладачів – учасників інноваційних процесів, покращення якісних показників навчальних досягнень студентів. Водночас модернізується регіональна система освіти в цілому, простежується розвиток закладів вищої освіти на основі пошуку, розроблення, освоєння та реалізації інноваційних педагогічних технологій; забезпечується науково-методичний супровід розвитку навчального закладу [11]. На рівні особистості фахівця відслідковується формування сучасного стилю мислення з його характерними ознаками: креативністю, системністю, гнучкістю, динамізмом, перспективністю, об'єктивністю, концептуальністю тощо.

#### **Список використаної літератури**

1. Буга Н. Ю. Становлення наукової та інноваційної діяльності у вищих навчальних закладах / Н. Ю. Буга // Економіст. – 2006. – № 9. – С. 60–64.
2. Галиця І. О. Інноваційні механізми активізації педагогічного і наукового процесів / І. О. Галиця // Вища школа. – 2011. – № 7/8. – С. 31–37.
3. Гречаник Б. В. Інноваційний потенціал вітчизняних ВНЗ: особливості та проблеми його формування / Б. В. Гречаник // Інвестиції: практика та досвід. – К., 2010. – № 11. – С. 24–27.
4. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в підготовці майбутнього фахівця / Р. С. Гуревич // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – К., 2002. – № 4. – С. 61–68.
5. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 218 с.
6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посібник / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
7. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: навч.-метод. посібник / Т. І. Коваль. – К.: Вид. центр КНЛУ, 2009. – 380 с.
8. Кошечко Н. В. Методика викладання у вищій школі: навч. посібник / Н. В. Кошечко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2013. – 115 с.
9. Кошечко Н. В. Методика викладання у вищій школі: навч. посібник. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2013. – 115 с.
10. Дригач Т. Г. Використання інноваційних педагогічних технологій у ВНЗ як фактор формування професійних умінь майбутнього викладача [Електронний ресурс] / Тетяна Григорівна Дригач // Сьома міжнародна практично-пізнавальна інтернет-конференція. – Режим доступу: <http://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/36-soma-mizhnarodna-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/73-vikoristannya-innovatsijnikh-pedagogichnikh-tehnologij-u-vnz-yak-faktor-formuvannya-profesijnikh-umin-majbutnogo-vikladacha>.
11. Кошечко Н. Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі [Електронний ресурс] / Н. Кошечко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогіка. – 2015. – Вип. 1. – С. 35–38. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknutshp\\_2015\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknutshp_2015_1_10).