



Інформаційно-комунікаційні технології як ефективний шлях до якісної освіти в умовах воєнного стану

Надія Северин

Головною метою навчання є отримання освіти. Сьогодні відбувається активне входження інформаційно-комунікаційних технологій у різні сфери людського життя і діяльності, включаючи і галузь освіти. Тому до викладача вищої школи висуваються нові вимоги щодо використання у своїй педагогічній діяльності сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) як допоміжного навчального ресурсу. Надання інформації за допомогою комп'ютера суттєво збагачує зміст освіти, підвищує інтенсивність уроку, викликає зацікавленість, стимулює та мотивує студентів до навчання. На думку дослідників, «інформаційні технології в сукупності з правильно підібраними технологіями навчання створюють необхідний рівень якості, варіативності, диференціації, індивідуалізації навчання та умови для формування ключових навчальних компетентностей» [10, с. 5]. Китайську мудрість «Скажи мені, і я забуду. Покажи мені, і я запам'ятаю. Залучи мене, і я зрозумію» (Конфуцій, 450 р. до н.е.) можна використати і стосовно комп'ютерної грамотності, особливо зараз, у вік науково-технічного прогресу, який не мислиться без володіння комп'ютерними технологіями.

В умовах воєнного стану в Україні навчання здійснюється у дистанційній формі та пов'язане зі значними труднощами. Це постійна небезпека для життя через ракетні обстріли та бомбардування, відсутність інтернету через перебої з електропостачанням, психологічні

травми та погіршення стану здоров'я через постійний стрес тощо. Для іноземних студентів, які з початком війни виїхали на батьківщину та в інші країни, труднощі в отриманні освіти пов'язані також з відсутністю комунікації з викладачем, одногрупниками та перебуванням у середовищі, де відсутня мова професійного навчання. Особливо це помітно при вивченні іноземними студентами української мови, адже для успішного володіння чужою мовою мовне середовище відіграє ключову роль. Тому викладачам потрібно знаходити нові засоби, форми, підходи та методи, використовувати інформаційні комп'ютерні технології з метою підвищення ефективності навчання та якості знань студентів.

Метою даної статті є дослідження значимості використання інформаційно-комунікаційних технологій у освітніх стратегіях сучасності та мультимедійних презентацій як засобу інформаційних комп'ютерних технологій у системі дистанційного навчання закладів вищої освіти України у воєнних умовах.

Низка досліджень українських та зарубіжних науковців свідчить, що проблема використання інформаційних комп'ютерних технологій у навчальному процесі є вкрай актуальною. Зазначена проблема почала розроблятися у кінці ХХ ст. та отримала подальший імпульс на початку ХХІ ст. Важливість застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та їх роль у формуванні

інформаційного суспільства підкреслює Президент Національної Академії педагогічних наук В. Г. Кремень, називаючи їх «революцією в освіті», «дійовим засобом повноцінного функціонування у сучасному світі». Він вважає їх «засобом індивідуалізації й інтенсифікації навчального процесу і навчальної діяльності, важливим шансом для надання конкурентної освіти» [9]. Президент Малої академії наук С. О. Довгий підкреслює роль інформаційно-комунікаційних технологій як «лідера серед усіх технологій», які використовуються у навчанні. Академік НАПНУ В. Ю. Биков зазначає, що «на основі поєднання традиційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій навчання вдається значно ефективніше розвинути та примножити природні задатки і здібності людини. Використання цих технологій у процесі навчання створює додаткові умови і сприяє появі нових цілей та оновленню змісту освіти, дає змогу досягти значно більших результатів навчальної діяльності» [2, с. 247]. Важливо, що В. Ю. Биков створив нову наукову спеціальність 13.00.10 — інформаційно-комунікаційні технології в освіті та підготовці висококваліфікованих наукових і науково-педагогічних кадрів, що стало вагомими внеском у створення та підтримку в цифровому науково-освітньому просторі електронних освітніх ресурсів [3].

Вітчизняні науковці вважають, що інформаційні комп'ютерні технології сприяють підвищенню рівня викладання та активізують навчальний процес, викликаючи у студентів інтерес до матеріалу, який вивчається [6, 10, 13]. Так, О. В. Гончарук вважає мультимедійну презентацію одним із ефективних наочних засобів, який використовується для мовленнєвої підготовки іноземних студентів, а саме комунікативної компетенції, професійної компетенції, а також для адаптації до іншомовного культурного середовища. Вона підкреслює позитивний вплив мультимедіа на формування комунікативної спрямованості у процесі навчання інозем-

них студентів, оскільки мультимедійна презентація на заняттях з української мови як іноземної сприяє розвитку професійної компетенції студентів [6].

Г. В. Кравцова підкреслює, що впровадження у освітній процес ІКТ дозволяє реалізувати такі дидактичні засади, як принцип індивідуалізації навчального процесу, підвищення ефективності навчального процесу, активізація пізнавальної діяльності учнів, принцип інтерактивності. Вона доводить позитивну роль ІКТ у досягненні комунікативної спрямованості під час навчання іноземних мов за допомогою комп'ютера як текстового редактора: його можна використовувати як інструмент для розвитку письмової мови та як інструмент для стимулювання діяльності студентів зі створення текстів мовою, що вивчається [8, с. 162].

М. В. Супрун, Ю. А. Гордієнко визначають особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання англійської мови студентів гуманітарних спеціальностей, підкреслюють переваги застосування окремих ІКТ з метою формування і підвищення англомовної компетенції студентів. Автори підкреслюють важливість використання засобів ІКТ для розвитку особистості студента та формування наступних компетенцій: умінь зіставляти переваги та недоліки різних джерел інформації, вибирати відповідні технології її пошуку, створювати і використовувати моделі і процедури вивчення й обробки інформації. Сучасному викладачеві необхідно опанувати інноваційні технології навчання, розвивати набутий поколіннями досвід навчання, трансформувати його на більш сучасному рівні з використанням інформаційно-комунікаційних технологій [14]. Дослідники вважають, що впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес сприяє повнішому оволодінню учнями системою знань та вмінь, розвиває творчу спрямованість пізнавальної діяльності, допомагає формуванню відповідних професійних і особистісних якостей [1, 4].

Застосуванню мультимедійних технологій на заняттях з української мови як іноземної приділяє увагу О. М. Шевченко. Дослідниця підкреслює позитивну роль інформаційних і комунікаційних технологій в умовах дистанційного навчання, які забезпечують здобувачам доставку навчального матеріалу, інтерактивну взаємодію з викладачами у процесі навчання, а також контроль за засвоєнням матеріалу [15]. Науковці також фокусують увагу на дотриманні вимог до презентацій на лекційних заняттях у закладах вищої освіти. Показ слайда має супроводжуватися усним мовленням, що пояснює, коментує чи описує інформацію на екрані, але не повторює її дослівно і не переказує; забезпечувати інтерактивне спілкування з аудиторією, для чого використовувати «короткі запитання» [5].

Є серед зарубіжних дослідників, які розробляли і впроваджували ІКТ у освіту, слід назвати американського науковця Сеймура Пейперта (Papert, Seymour) — одного з піонерів комп'ютеризації навчання. На ґрунті теоретичної концепції Ж. Піаже він розробив ідею «комп'ютерних навчальних середовищ», на якій базується більшість сучасних навчальних комп'ютерних програм. На основі аналізу способів мислення дітей та ролі комп'ютера в цьому процесі С. Пейперт запропонував матеріали для введення у мову програмування ЛОГО та для розробки методик використання даної мови у навчальному процесі [20].

Австралійський нейрофізіолог, філософ освіти Джон Брунер (Bruner, John) долучився до розробки теорії когнітивного навчання, на основі якої був створений електронний підручник. Він вважає, що мистецтво комп'ютерного програмування посприяє кращому розумінню законів мислення та навчить людей більш ефективно користуватися ними [18]. Він підкреслює роль комп'ютера як потужного інструмента орієнтування у великій кількості інформації, оскільки машина значно переважає людину своєю швидкістю, високою точністю, великою пам'яттю та витривалістю.

Один з найбільш впливових психологів ХХ століття, професор Гарвардського університету Беррес Фредерік Скіннер (Skinner, Burrhus) висунув теорію програмованого навчання, яка здатна вирішувати завдання оптимізації управління процесом засвоєння знань і умінь. Внаслідок цього були запропоновані принципи побудови навчальних програм: інформативність, операційність, зворотний зв'язок, дозування навчального матеріалу. Одним із кроків подачі матеріалу при програмованому навчанні стало використання технічних засобів навчання [21]. У зарубіжних працях зазначається, що при навчанні мов за допомогою комп'ютера виникають нові методи та форми навчання.

Існує думка, що завдяки мультимедійним програмам студент може працювати у своєму ритмі та відповідно до своїх потреб. Досвід науковців свідчить про можливість, які надають студентам мультимедійні навчальні програми, — покращення розуміння запропонованих документів та підвищення мотивації до навчання [19]. Отже, у зарубіжних наукових публікаціях розглядаються різні аспекти проблеми використання ІТК з метою оптимізації та покращення навчального процесу.

Інформаційні і комунікаційні технології — це сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, зберігання, опрацювання, передачі інформації, яка сприяє розширенню знань людей та розвиває їхні можливості щодо керування технічними і соціальними проблемами. Використання ІКТ відкриває можливість «отримати практично необмежений обсяг інформації, яка забезпечує включеність в інформаційні потоки суспільства» [8].

Мультимедійна презентація як один із засобів інформаційних комп'ютерних технологій широко використовується у навчальному процесі. Це зручний та ефективний спосіб пред'явлення інформації за допомогою комп'ютерних програм. Презентація (англ. presentation — представлення, показ) — це процес ознайомлення слухачів з певною темою,

логічно пов'язана послідовність слайдів, об'єднаних однією темою та загальним принципом оформлення [6]. Класична (статична) презентація — це зазвичай пред'явлення тексту та зображень. В мультимедійній презентації використовуються також аудіофайли, відеоматеріали, дикторський супровід та інтерактивні елементи. Це набір картинок-слайдів, об'єднаних однією темою, який зберігається у файлі спеціального формату. Вона може містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, таблиці, графіки, звукове оформлення та голосовий супровід, відеоінформацію та анімацію [13], дозволяючи урізноманітнити навчальний процес. Представлена у презентації інформація може мати різні цілі — інформування, навчання, переконання тощо. Головне завдання презентації — це чіткість, змістовність та логічність викладу матеріалу, здатність зацікавити аудиторію привабливим оформленням.

Гконцентруємо увагу на навчальній презентації в аудиторії, яка є своєрідним мистецтвом, способом передачі інформації в структурованій і візуально привабливій формі, а, як відомо, візуалізація веде до кращого засвоєння матеріалу. Створення презентації ґрунтується на одному з основних методичних принципів навчання — принципі наочності. Використання презентації є ефективним на різному рівні навчання української мови як іноземної та на різних етапах уроку:

- при вивченні нового матеріалу, що дозволяє ілюструвати матеріал різноманітними наочними засобами; застосування особливо вигідно в тих випадках, коли необхідно показати процес утворення граматичної структури;
- при перевірці, забезпечуючи порядок з усним, візуальний контроль знань;
- при закріпленні нової теми, що є хорошим стимулом та вираженням себе для учня і засобом якісного контролю знань для вчителя;
- для поглиблення знань як додатковий матеріал до уроків [10].

Мультимедійні презентації мають певні особливості, вони забезпечують:

- зосередження уваги на важливій інформації;
- створення наочних образів у вигляді ілюстрацій, схем, діаграм, графічних композицій тощо;
- вплив одразу на кілька видів пам'яті: зорову, слухову, емоційну;
- підвищення ефективності сприйняття інформації за рахунок її своєчасності, корисності, розумного дозування, доступності;
- можливість самостійно здобувати нові знання;
- формування знань і умінь, розвиток продуктивного мислення, використання навичок, легше сприйняття навчального матеріалу, формування конкретних уявлень, точних понять [16, с. 113].

У Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ») використання презентацій стало вимогою сьогодення. Звичайно, використання презентацій викладачами різних кафедр університету розпочалося значно раніше. Так, на кафедрі гуманітарних наук факультету міжнародної освіти вже з 2010 . презентації використовувались у роботі зі слухачами літніх короткострокових мовних курсів на заняттях з культурології. В роботі курсів брали участь переважно студенти з Австрії, оскільки це була спільна програма між Клагенфуртським університетом та НТУ «ХПІ», а також з Польщі, Словенії та інших європейських країн. Окрім вивчення мови, іноземців цікавила історія та культура України. З метою більш яскравого і цікавого ознайомлення іноземців з українськими звичаями, традиціями, обрядами, святами були підготовлені презентації на теми: «Українське козацтво», «Свята України», «Український народний костюм» та інші. Презентації давали можливість показати предмети, явища, події, забезпечивши доступне розкриття теми, що неможливо досягти за допомогою вербального (словесного) пояснення.

У роботі з іноземними студентами важливо і необхідно використовувати презентації при вивченні української мови. Це доцільно при поясненні значень українських відмінків, дієслів руху тощо, адже, як говорить народна мудрість, «Краще раз побачити, ніж сто разів почути». Тому викладачі кафедри використовують презентації з метою забезпечення швидшого та якіснішого сприйняття студентами нового граматичного матеріалу і кращого запам'ятовування. Зараз в умовах дистанційного навчання застосування презентацій стало необхідністю. По-перше, така форма подачі нового матеріалу зацікавлює студентів і полегшує його сприйняття. По-друге, презентацію студенти можуть подивитися у зручний для них час (якщо вони з різних причин не приєдналися до уроку в час, відведений розкладом) та освоїти матеріал самостійно. Зацікавленість предметом, бажання оволодіти ним значною мірою залежать від використання сучасних технологій навчання.

Гкладно навіть уявити, як у технічному закладі освіти викладачам фізики, хімії, математики дистанційно пояснити графіки, схеми, формули, креслення тощо. Це стало можливим тільки завдяки мультимедійним презентаціям. Мультимедійні презентації забезпечують подання інформації, під час якого людина сприймає її відразу кількома органами чуття паралельно, а не послідовно, як це відбувається при звичайному навчанні. Тому навчальні мультимедійні програми можуть використовуватись для фронтального, групового та індивідуального навчання в аудиторії, а також для самостійної роботи вдома. З метою навчання та полегшення роботи зі створення презентацій для викладачів гуманітарних дисциплін в НТУ «ХПІ» створюються методичні рекомендації до використання мультимедійних презентацій [7].

При підготовці та роботі з мультимедійною презентацією варто дотримуватися певних вимог. Загальна кількість слайдів не повинна перевищувати 20–25.

Структура презентації має включати титульний слайд, інформаційні слайди та фінальний слайд. Розмір шрифту має бути достатньо великим (мінімальний розмір 30), слайди не повинні бути завантажені зображеннями або текстом. Ключові моменти варто виділяти напівжирним / курсивним шрифтом або кольором [12]. Важливо чергувати різні типи слайдів, такі як таблиці, схеми та текстові слайди для більшого різноманіття та зрозумілості матеріалу. Презентація не повинна демонструватися протягом усього уроку. Вона виступає в ролі допоміжного засобу навчання і не має бути єдиним джерелом інформації для студентів. Безперечно, головну роль на уроці виконує викладач.

Презентації можуть мати на меті: формування умінь і навичок; супровід пояснення нового матеріалу; закріплення знань; повторення та систематизацію знань. Бажано складати короткі тези чи запитання, будувати схеми, таблиці, виділяти дати, імена тощо. Найбільш важливий для обов'язкового засвоєння матеріал слід виділити яскравіше, оригінальніше для включення асоціативної зорової пам'яті [14]. Доцільно після пояснення нового матеріалу розміщувати вправи на закріплення та контроль.

Слід зазначити, що протягом багатьох років українські та іноземні студенти як самостійно, так і під керівництвом викладача готують презентації для виступу на студентській науковій конференції «Україна і світ», яку щорічно проводить НТУ «ХПІ». У іноземних студентів під час підготовки презентацій зростає мотивація до вивчення української мови, розширюється їхній кругозір, розвиваються інтелектуальні функції: аналіз, синтез, абстрагування, порівняння, узагальнення, формується логіка мислення. Мультимедійна презентація надає широкий матеріал для узагальнення на мові, що вивчається, допомагає будувати монологічні висловлювання, сприяє послідовному, розгорнутому, виразному висловлюванню у досить швидкому темпі. Відзначимо, що підготовка презентацій і виступи на

конференціях підвищують самооцінку студентів, викликають гордість за свої успіхи, повагу земляків, батьків, одногрупників. Це викликає у них інтерес до наукових досліджень і спонукає їх до подальшої наукової діяльності.

Підсумовуючи, зазначимо, що використання у освітньому процесі ІКТ сприяє підвищенню якості вищої освіти та мотивує сучасну молодь до навчання. Комп'ютерні технології у поєднанні з новітніми освітніми технологіями стають ефективним шляхом до якісної освіти сучасності. З одного боку, вони сприяють професійному розвитку викладачів закладів вищої освіти, адже демонстрація викладачем своєї комп'ютерної грамотності, володіння ним комп'ютерними технологіями, вміння підібрати цікавий і змістовний матеріал за темою уроку та побудувати презентацію викликають у студентів повагу до викладача та зацікавлення запропонованим матеріалом, забезпечують більш глибоке

розуміння теми, націлюють їх на отримання успішних результатів. З іншого боку, завдяки використанню мультимедійних презентацій при вивченні української мови як іноземної покращується якість викладання даного предмету, оскільки візуалізація матеріалу полегшує засвоєння нової лексики, граматичних конструкцій тощо. Мультимедійні презентації допомагають якісно організувати дистанційне навчання в умовах воєнного стану. Мультимедійні технології уможливають візуалізацію інформації, сприяють більш глибокому й усвідомленому засвоєнню навчального матеріалу та виступають інструментом пізнання.

Інформаційно-комунікаційні технології сьогодні є важливою умовою розвитку освіти та інших сфер людської діяльності. Їх використання у навчальному процесі сприяє підготовці конкурентоспроможних фахівців для внутрішнього та міжнародного ринків праці.

Література:

1. Байраківський А.І. Особливості самостійної роботи студентів в умовах запровадження комп'ютерних технологій у навчальному процесі / А. І. Байраківський, Н. І. Бойко // Болонський процес: трансформація навчального процесу у технології навчання : Матер. III міжнар. наук.-метод. конф. ДУІКТ. Київ, 2006. С. 247–251.
2. Биков В.Ю. Підвищення значущості інформаційно-комунікативних технологій в освіті України // Педагогіка і психологія. Київ : Шкільний світ. 2009. № 1. С. 247–251.
3. Биков В.Ю. Бібліографічний покажчик. Вінниця: Твори, 2021. С. 7.
4. Бойко Н.І. Форми та шляхи організації самостійної роботи студентів // Наук. вісник Ужгород. нац. ун-ту. Ужгород, 2001. С. 10–13.
5. Гаврилова Л.Г. Використання навчальних мультимедійних презентацій на лекціях з мистецьких дисциплін у педагогічному ВНЗ // Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка. 2010. № 7 (194). Ч. І. С. 66–72.
6. Гончарук О.В. Роль мультимедійної презентації у вивченні української мови як іноземної студентами-медиками // Закарпатські філологічні студії. 2020. Вип. 14. Т. 2. С. 24–28. DOI: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2020.14-2.4>.
7. Козлакова Г.О. Теоретичні і методичні основи застосування інформаційних технологій у вищій технічній освіті : монографія. Київ : ІЗМН, ВПОЛ, 1997. 180 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua>.
8. Кравцова Г.В. Використання інформаційно-комунікативних технологій при викладанні української та англійської мов як іноземних в українських ЗВО // Collection of Scientific Papers «SCIENTIA» (December 22, 2023; Coventry, UK), P. 162–164. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/1517>.
9. Кремень В.Г. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і формування інформаційного суспільства // Інфор-

матика та інформаційні технології в навчальних закладах. 2006. № 6. С. 4.

10. *Кристофович Т.Б.* Доцільність використання мультимедійних презентацій на уроках англійської мови як засобу розвитку навчальної мотивації і творчих здібностей учнів. URL: <https://naurok.com.ua/metodichniy-posibnik-docilnist-vikoristannya-multimediynih-prezentacij-na-urokah-angliysko-movi-yak-zasobu-rozvitku-navchalno-motivaci-i-tvorchih-zdibnostey-uchniv-19985.html>.

11. *Ніколаєнко В.І.* Методичні вказівки до використання мультимедійних презентацій у вивченні курсу «Історія України» / В.І. Ніколаєнко, Є.К. Шишкіна та ін. Харків : НТУ «ХПІ», 2014. 176 с.

12. *Пасько О.М.* Використання мультимедійних презентацій у процесі викладання мистецьких дисциплін у ВНЗ // Інноваційна педагогіка. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/part_1

13. *Селіна І.Л.* Вплив мультимедійних презентацій на якість навчання української мови як іноземної // Матер. XXVI Міжнар. наук.-практ. конф. «Викладання мов у ЗВО на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки», 6-7 червня 2024. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2024. С. 72–73.

14. *Супрун М.В.* Використання ІКТ у процесі навчання англійської мови при підготовці студентів гуманітарних спеціальностей / М.В. Супрун, Ю.А. Гордієнко. Актуальні питання гуманітарних наук. Сер. : Педагогіка. 2021. Вип. 39. Т. 3. С. 233–239. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/39-3-37>.

15. *Шевченко О.М.* Застосування мультимедійних технологій на заняттях з української мови як іноземної // Новітні педагогічні технології у викладанні мов іноземним студентам. Харків : ХНАДУ, 2021. С. 195–199.

16. *Шишкіна Є.К.* Використання мультимедійних презентацій у закладах вищої освіти: переваги та недоліки // Матер. XXVIII Міжнар. наук.-практ. конф. «MicroCAD». Харків : НТУ «ХПІ», 2020. С. 113. URL: https://www.kpi.kharkov.ua/archive/microcad/2020/17_61.pdf.

17. *Ярошенко Н.М.* Методика викладання іноземних мов через призму мультимедіа // Методика виклад. інозем. мов у СШ. Харків, 2017. № 4. С. 19–23.

18. *Bruner J.* Teaching and learning Thinking skills / edited by J.H.M. Hamers, J.E.H. van Luit, B. Csapo. 1985. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/104689/104689/1/Брунер.pdf>.

19. *Maugenot F.* Produits multimedia mediation ou mediatisation // FDLM — Cle international. Paris, 2002. № 322. P. 34–35. URL: <https://www.google.com/search?q=gws-wiz-serp>.

20. *Papert S.* The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer. 1989. 224 p. URL: <https://libarch.nmu.org.ua/handle/GenofondUA/65234>.

21. *Skinner B.* The theory of programmed learning. Режим доступу: https://stud.com.ua/38856/psihologiya/teoriya_programovanogo_navchannya_skinnera.

29.04.2025

Відомості про автора:

Северин Надія Василівна — кандидат філософських наук, доцент; Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; Харків, Україна; email: severin.nadiya@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4802-1738>