

## ФОРМУВАННЯ ІТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ГУМАНІТАРНОГО ПРОФІЛЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЇ MICROSOFT LYNC

Р. В. ШАРАН

Без упровадження інформаційних технологій в освітню галузь неможливе гармонійне входження держави у світове співтовариство на принципах рівноправної співпраці й інформаційної відкритості. Сучасні інформаційні технології не лише відкривають нові можливості і методи передачі та поширення знань, формування на їх основі необхідних компетентностей управління освітніми процесами, а й забезпечують рівноправним доступом до інформації всіх бажаючих отримати необхідні компетентності за допомогою «навчання впродовж усього життя». У цьому контексті особлива увага науковців приділяється організації навчального процесу з використанням кращих зразків новітніх інформаційних технологій, розроблених як відомими світовими лідерами у цій галузі, так і спеціалізованих технологій і систем низки вітчизняних ВНЗ.

Актуальність проблематики формування окремих компетентностей майбутніх фахівців будь-якого профілю важко переоцінити у контексті введення в Україні європейських стандартів та принципів забезпечення якості освіти з урахуванням вимог ринку праці до компетентностей фахівців [10].

Філософське осмислення сучасних процесів глобалізації, особливостей переходу від індустріального до постіндустріального, інформаційного суспільства, впровадження новітніх інформаційних технологій, їх впливу на особистість, на розвиток інтеграційних тенденцій у міжнародному освітньому просторі досліджують вітчизняні учені: С. Дорогунцов, Д. Дюжев, М. Карпенко, В. Нечитайло, О. Орехов, Л. Пуховська, О. Ральчук, П. Саух, А. Сбруєва та ін.; закордонні дослідники: Р. Абдеєв, Д. Белл, Б. Гершунський, Р. Джилпін, П. Дракер, В. Іноземцев, М. Кастельс, М. Кристофер, Б. Лінгард та ін.

У різних системах освіти розроблюються, вдосконалюються і впроваджуються стандарти з ІКТ грамотності, досліджуються питання підвищення ефективності навчального процесу як у середніх так і вищих навчальних закладах, проводиться підготовка вчителів до використання ІТ в навчально-виховному процесі. Над цими проблемами працювали і працюють учені і науковці різних країн світу: П. Гілстер, Г. Дженкінс, Д. Боуден (США), С. Віркус (Велика Британія), Є. Полат, О. Хуторской (Росія), В. Биков, Л. Караташова, Н. Морзе, С. Раков (Україна) та ін.

*Мета статті* – висвітлити можливості формування ІТ-компетентності студентів гуманітарного профілю за допомогою технології *Microsoft Lync*.

В педагогіці завжди використовувались інформаційні технології (ІТ) (засоби зберігання, опрацювання та передавання інформації), що підвищувало ефективність навчання. Тому сьогодні використання їх у навчально-виховному процесі з метою його вдосконалення вже є закономірним явищем.

Слід зазначити, що термін «інформаційні технології» (англ. ІТ – *information technology*) в українську мову запозичений із англійської, став популярним та позначає широкий клас дисциплін і галузей діяльності, що належать до технологій управління й опрацювання даних, зокрема із застосуванням обчислювальної техніки. Часто його використовують для посилання на технології, які пов'язані зі збиранням, опрацюванням, зберіганням, розповсюдженням, відображенням та використанням, пересиланням і керуванням інформацією, що визначено у тлумачному словнику [1, с. 257-266]. Упровадження ІТ в освітній процес зумовлює не тільки появу сучасних технічних засобів, але й нових форм і методів навчання. Змінюється ставлення викладача до своєї професійної діяльності, а студента – до навчальної діяльності. Викладач і студент стають ключовими фігурами не тільки навчально-виховного процесу, але й самого впровадження ІТ в освіту. Отже, змінюються професіограма викладача і компоненти його професійної компетентності, змінюється структура навчальної компетентності студентів.

В. Луговий визначає поняття «компетентність» як «інтегральну характеристику особи, яка розкладається на диференціальні компетентності. Тобто, загальна компетентність складається з окремих частинних компетентностей. При цьому терміну компетенція (компетенції) надається значення юридичного характеру як певних (приміром, посадових) повноважень, наданих особі для виконання покладених на неї функцій» [6, с. 8]. Як зауважують Г. Балл та П. Перепелиця, особистість може бути в межах своєї компетенції компетентною або некомпетентною в певних питаннях, тобто мати компетентність (компетентності) у певній галузі діяльності [9].

Визначення поняття «компетентність у галузі ІТ» є досить поширеним у педагогічній науці, проте трактується неоднозначно. Наприклад, О. Аніщенко та О. Падалка пояснюють, що інформаційна компетентність педагогів, передусім, передбачає їхню здатність використовувати апаратні засоби ІТ, а також ефективно працювати з інформацією в електронному та друкованому варіантах (швидко її знаходити та раціонально опрацьовувати) [2]. Р.Гуревич визначає «інформаційну компетентність» як компетентність індивіда у роботі з інформацією [3].

Тому сьогодні в процесі формування професіоналізму викладача та життєвих компетентностей студентів усе більшу роль відіграє їх інформаційно-комунікаційна компетентність (ІКТ-компетентність). Уміння застосовувати ІКТ для вирішення професійних і навчальних завдань у реальних ситуаціях сприяє реалізації особисто-орієнтованої парадигми освіти. В даний час не тільки педагогічне співтовариство, але і суспільство в цілому розуміє це.

Проте навчання комп'ютерним технологіям має свою специфіку і труднощі. З одного боку, інформаційно-комунікаційні технології можуть двояко розглядатися у контексті навчального процесу: виступають і як об'єкт вивчення, і як засіб навчання. З іншого боку, стрімкий розвиток ІКТ вимагає вивчення не конкретних програмних засобів, а формування усвідомлення суті, можливостей та перспектив розвитку ІКТ, вивчення психолого-дидактичного обґрунтування їх використання. Для цих цілей повинна бути розроблена ефективна, динамічна, гнучка система підвищення кваліфікації педагогів у галузі ІКТ і формування їх ІКТ-компетентності, а також багаторівнева система формування ІКТ-компетентності студентів.

Важливість розвитку ІКТ компетентностей визнається всіма країнами світу, включаючи Україну. Так, у Законі України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» [4] зазначено, що «розвиток інформаційного суспільства в Україні та впровадження новітніх ІКТ в усі сфери суспільного життя і в діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування визначається одним з пріоритетних напрямів державної політики...», а однією з основних стратегічних цілей розвитку інформаційного суспільства в Україні є «забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом створення системи освіти, зорієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості», що співпадає із стратегічними цілями розвитку систем освіти інших зарубіжних країн. В англійських системах освіти термін ІКТ-грамотність відповідає поняттям цифрова грамотність («*digital literacy*»), інформаційна і технологічна грамотність («*information and technology literacy*»). Зважаючи на важливість отримання відповідного рівня технологічної грамотності, якого має досягти учень протягом свого навчання у школі, у США впроваджуються й постійно оновлюються національні освітні технологічні стандарти («*National Educational Technology Standards*» (*NETS*)). Вони розміщені на сайті Міжнародного товариства технологій в освіті ISTE («*International society for technology in education ISTE*»), яке є провідною організацією в США, що розробляє, підтримує і розповсюджує інноваційні досягнення в освіті, приділяючи значну увагу розвитку технологій [8].

Для успішного електронного навчання важливим є знання сучасного інструментарію, пов'язаного з упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес, у тому числі й тих, які можна використовувати для передачі знань на відстані. Існує незмінний традиційний інструментарій для навчання, разом з тим більшість навчальних інструментів постійно оновлюються за умов стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Зокрема, традиційно саме аспекту спілкування належить провідна роль у процесі навчання. Спілкування – багатоплановий процес встановлення і розвитку контактів між людьми для обміну інформацією, сприйняття та розуміння інших людей із орієнтацією на певну тактику і стратегію взаємодії. Засоби спілкування не є сталими. У цьому процесі, як показують доробки вчених й освітянська практика, чільне місце займають технології Веб 2.0, які дозволили:

покращити процес спілкування і співпраці всіх учасників навчального процесу за допомогою мережових технологій, створення соціальних спільнот, засобів колективного спілкування та обміну знаннями;

реально впровадити особистісно орієнтовані технології навчання за умов докорінної зміни ролі викладача з основного джерела отримання знань на «фасилітатора» навчального процесу.

«Фасилітація» – стиль педагогічного спілкування, який передбачає полегшену взаємодію під час спільної діяльності студентів та викладачів; ненав'язливу допомогу групі чи окремій людині в пошуку способів вирішення проблем, налагодження комунікативної взаємодії між суб'єктами діяльності. Аналіз науково-методичної літератури, а також дослідження у вищих педагогічних навчальних закладах показують, що в умовах сьогодення вища школа лише напрацьовує методику

застосування технологій Веб 2.0. У той же час, широко використовуються мультимедійні презентації, блоги, *Wiki*, геоінформаційні сервіси, Вебкасти, віртуальні світи тощо.

Крім того, для систематичного застосування дистанційних технологій, заснованих на технологіях Веб 2.0, у вищих навчальних закладах уже сьогодні використовуються спеціальні системи управління навчальним «контентом» – так звані *LCMS (Learning Content Management System)*, які дозволяють реалізувати у навчальному процесі завдання, що ставляться перед системою освіти інформаційним суспільством.

У той же час, для забезпечення якості навчального процесу за умов зміни парадигми сучасної освіти ці технології потребують удосконалення. Зазначимо, що при опрацюванні поданих в електронних курсах навчальних матеріалів у студента можуть виникати додаткові запитання, відповіді на які він не завжди в змозі самостійно знайти, тобто студенти потребують консультацій як періодичних, наприклад, перед іспитом чи екзаменом, так і систематичних, які забезпечують прогрес студента у навчальному процесі; складний матеріал набагато простіше засвоювати при його поясненні у реальному часі, коли надається можливість безпосередньо в ході пояснення ставити уточнюючі запитання викладачу; семінарські заняття потребують обговорення деяких проблемних запитань не лише в асинхронному режимі, а й, що дуже важливо, в реальному часі, коли необхідно забезпечити інтерактивність при обговоренні та навчити студентів самостійно ставити проблемні запитання й організувати їх обговорення; постає проблема навчання студентів рефлексії, самооцінюванню, оцінюванню результатів навчальних досягнень не лише викладачем, а й студентами за наперед визначеними та оприлюдненими критеріями; створення умов, як технічних, так і методичних, для забезпечення виконання викладачем ролі «фасилітатора» навчального процесу, спільної групової роботи студентів, у тому числі за допомогою спеціальних мережних сервісів тощо.

Для вирішення зазначених методичних проблем при впровадженні інформаційних технологій навчання можна застосовувати технологію он-лайн семінару, відому як «Вебінар». Ця технологія досить зручно і досконало зреалізована у комплексному програмному забезпеченні *Microsoft Lync*. Можливості сервера корпоративної комунікації *Microsoft Lync Server 2010* та комунікаційної програми-клієнта *Microsoft Lync* на робочих місцях користувачів дозволяють користувачам спілкуватися один з одним у реальному часі, використовуючи різні види комунікацій: миттєві повідомлення, відео- і голосовий зв'язок, загальний доступ до робочого столу, конференції, передачу файлів, проведення онлайн опитувань, тестів.

Ці технології, які дозволяють повністю відтворити умови колаборативної (спільної) форми організації навчання, а саме семінарського, лабораторного занять, лекцій, на основі використання засобів аудіо-, відеообміну даними й спільної роботи з різноманітними об'єктами, незважаючи на те, що його учасники можуть фізично перебувати в різних місцях. Таким чином створюється віртуальна «аудиторія», що об'єднує всіх учасників «Вебінару». «Вебінар» має головну ознаку семінару – інтерактивність, яка може бути забезпечена за допомогою моделі «доповідач-слухачі». Доповідачі ставлять запитання та обговорюють їх, причому в ролі доповідача може бути як викладач, так і студент, залежно від ролі, яку він має виконувати за сценарієм проведення такого семінару.

Які переваги має «Вебінар» на противагу існуючим традиційним та інноваційним технологіям? Інноваційні мережеві сервіси, які можуть забезпечити спільну колаборативну роботу учасників навчального процесу в Інтернет-мережі, можна поділити на дві групи: асинхронні та синхронні.

Можна виділити такі засоби синхронного групового навчання, які можна використовувати при проведенні «Вебінарів» за допомогою технології *Microsoft Lync*:

*Whiteboard* (біла дошка, електронний аналог шкільної дошки) – електронна панель, що виконує функції дошки для спільної роботи. Тобто це дошка для малювання та письма, на якій викладач може писати чи малювати, виокремлювати окремі елементи самостійно або надати такі ж права учасникам «Вебінару». *Whiteboard* має стандартний набір інструментів, як у програмі *MS Paint*: лінія, коло, прямокутник, тощо. *Whiteboard* являє собою еволюцію класної дошки, яка використовується спеціально для потреб дистанційного навчання. Вона дозволяє викладачеві й студенту спільно використовувати частину екрана, де можна розміщувати слайди чи зображення, малювати, робити помітки тощо. При цьому всі дані автоматично оновлюються у реальному часі на всіх комп'ютерах учасників.

Кожен учасник «Вебінару» може працювати з контентом на дошці одночасно з іншими учасниками: додавати свої коментарі, зображення, виправляти, наочно пояснювати свою точку зору. Тому *Whiteboard* чудово підходить для методу мозкового штурму, учасники якого перебувають у різних місцях.

*Breakout rooms* («кімнати прориву») – віртуальні кімнати для роботи з групами, облаштовані засобами для колективної роботи з текстом, відеоматеріалами та мультимедійними презентаціями. Викладач може використовувати цей засіб для роботи в малих групах чи парах студентів. При цьому кожна малу групу він розміщує в окремій такій віртуальній кімнаті, наприклад для розв'язання певного завдання або для обговорення контраргументів у підготовці до дискусії. Студенти у такій кімнаті бачать і чують один одного, використовують дошку (*whiteboard*), спілкуються в Чаті, але не бачать учасників інших груп. Викладач при цьому спостерігає й може «модерувати» навчальну діяльність у кожній із віртуальних кімнат. Крім того, викладач може зібрати всіх студентів окремих груп до однієї «кімнати» та обговорити результати групової роботи.

Колективна робота з додатками – сервіс, за допомогою якого викладач або інший учасник віртуального класу з відповідними правами демонструє всім іншим учасникам Вебінару результати роботи в середовищі певного програмного продукту на екрані свого комп'ютера. При цьому викладач може передати управління роботою на такому комп'ютері іншому учаснику Вебінару з конкретним завданням і подальшим обговоренням отриманих результатів.

Інтерактивне анкетування дозволяє швидко отримати відгуки учасників «Вебінару» з тієї чи іншої проблеми. За допомогою модуля інтерактивного голосування можна швидко створювати анкету, редагувати її і розмістити, наприклад, у віртуальному класі.

«Веб-тури» – спільний «Веб-серфінг», засіб, який дозволяє спільно «подорожувати» Веб-сайтами.

Можлива колективна робота із засобом створення презентацій – спільна групова робота з мультимедійними презентаціями.

Після проведення «Вебінару» викладач може отримати відеозапис проведеного заняття, який у подальшому можна використовувати як для аналізу заняття, так і для самостійного подальшого опрацювання студентами.

Незалежно від типу заняття у процесі підготовки до проведення «Вебінарів» доцільно звернути увагу на такі моменти, як:

завчасна підготовка до участі й оголошення дати і часу його проведення: всі учасники повинні заздалегідь потурбуватися про наявність необхідного обладнання й відповідного каналу Інтернет-зв'язку, для перевірки роботи системи увійти до віртуальної кімнати за 10-15 хвилин до початку «Вебінару»; перевірити налаштування звуку й можливість ставити запитання всім учасникам. Це дозволить мінімізувати ризики технічних «непорозумінь» під час проведення «Вебінару»;

вибір теми, педагогічну доцільність із визначення мети й завдань «Вебінару»: слід розкрити основні пункти доповіді, питання обговорення й головну мету проведення «Вебінару», що уможливить з'ясувати потребу участі студента у віртуальному семінарі і шляхів подальшого використання записаних відеоматеріалів;

добір матеріалу, який розглядатиметься на «Вебінарі»: необхідно чітко спланувати співвідношення вивченого й нового матеріалу, сформулювати проблемні запитання і підготувати описи відповідних кейсів, передбачити обговорення запитань у малих групах, розпланувати участь кожного із учасників, забезпечити студентів конкретними завданнями для самостійного опрацювання матеріалу і чіткими критеріями його оцінювання, запропонувати спеціально розроблені форми взаємооцінювання й самооцінювання;

методична підготовка викладача і студентів до семінару: викладач має поділити зміст теми на порції інформації; заздалегідь описати рекомендації щодо підготовки всіх учасників до їх обговорення, розробити інструкції з опрацювання основної й додаткової літератури; обрати форми самостійних повідомлень студентів – доповідь, повідомлення, оголошення; підготовка презентації тощо; залежно від мети проведення «Вебінару» необхідно розробити показники його оцінювання і форми проведення рефлексії;

сценарій проведення «Вебінару». Доцільно прописати із указівкою часу такі основні етапи «Вебінару»: повідомлення теми, мети й завдань заняття; надання можливості виступу студентам з тематики «Вебінару»; формулювання запитань у процесі повідомлення, що спонукатимуть до дискусії, потребують обґрунтування, оцінювання відповідей і активної участі у роботі «Вебінару»;

підбиття підсумків «Вебінару»: після проведення заняття викладач має провести аналіз, за яким визначити, чи розкрита тема, які знання здобули студенти, виявити ставлення до заняття студентів і їхню творчу активність.

Дослідження показує, що віртуальна доповідь має особливі вимоги до мовлення викладача у порівнянні із очним мовленням. При проведенні класичної лекції відбувається вербальне (за

допомогою мови) та невербальне спілкування (за допомогою міміки, жестів, пантоміміки). У випадку «Вебінарів» залишаються тільки голос і слайди, тож будь-яка зупинка, нечітка фраза, плутанина є дуже помітними. Тому після перших спроб співпраці у «Вебінарі», як показало опитування, навіть у лекторів із багаторічним стажем роботи виникають певні труднощі. Важливо ретельно готувати свій виступ, бажано перед очима мати тези та чіткий план. При організації обговорення основної теми «Вебінару» важливо також підготувати сценарій обговорення й ознайомити студентів з ним. Студенти мають також навчитися ставити запитання та брати участь в обговоренні, дотримуючись певного регламенту і порядку участі в обговоренні. При використанні презентації викладачу слід після кожних 5-ти слайдів передбачати проблемні запитання, які б спонукали до обговорення та надавали можливість підтримки зворотного зв'язку зі студентами. Крім того, запитання вимагають від студентів концентрації уваги на темі й активізації когнітивних процесів. Запитання при цьому не мають бути занадто складними, а відповіді не потрібно приймати та коментувати понад ліміт часу у 1-2 хвилини. При проведенні основної доповіді всіх студентів доцільно перевести у статус слухачів і не звертати уваги на повідомлення у Чаті. Для відповідей на запитання, що можуть виникнути в Чаті, слід залишити додатковий час, але це має бути прописане у правилах проведення «Вебінару» залежно від його мети, завдань та ролей його учасників.

З вищезазначеного можна зробити висновок, що в умовах сьогодення, коли створюється єдиний інтелектуальний і емоційний простір засобами Інтернет-технологій, нагальною проблемою стає поєднання класичних педагогічних технологій з інформаційними технологіями навчання. Технології Веб 2.0, технології *Microsoft Lync*, зокрема «Вебінар», містять великий потенціал інтенсифікації навчального процесу, проте потребують чіткого визначення умов їх використання.

Серед подальших напрямів досліджень вважаємо за доцільне вивчення методичних умов, особливостей функціонування особистісно-орієнтованої системи навчання основ ІТ, спрямованої на розвиток, набуття й поглиблення професійних знань, формування вмінь і навичок, розвиток творчих здібностей студентів гуманітарного профілю.

#### Список використаної літератури

1. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування / [авт. уклад. Е. М. Проїдаков, Л. А. Теплицький]. – К. : Видавничий дім «СофтПрес», 2005. – 552 с.
2. Аніщенко О. В., Інформаційна культура педагога [Електронний ресурс] / О. В. Аніщенко, О. С. Падалка. – Режим доступу : [http://www.rusnauka.com/12.APSN\\_2007/Pedagogica/20930.doc.htm](http://www.rusnauka.com/12.APSN_2007/Pedagogica/20930.doc.htm).
3. Гуревич Р. С. Формування інформаційної культури майбутнього фахівця / Р. С. Гуревич // Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень : Зб. наук. праць ; [За ред. І. А. Зязюна, Н. Г. Ничкало]. – К., 2003. – С. 354-360.
4. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» від 9 січ. 2007 р. № 537-V [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>.
5. Карташова Л. А. Особистісно орієнтована система навчання основ інформаційних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів іноземних мов : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. А. Карташова ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2004. – 20 с.
6. Лапінський В. В. Навчальне середовище нового покоління та його складові / В. В. Лапінський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : Зб. наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. – № 6 (13). – С. 26–32. – (Серія «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання»).
7. Луговий В. І. Компетентності та компетенції п'яттєво-термінологічний дискурс / В. І. Луговий // Вища освіта України №3 (додаток 1). – К. : Гнозис, 2009. – 630 с. – С. 8-14. – (Тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології»).
8. Національні освітні технологічні стандарти Міжнародного товариства технологій в освіті (ISTE) – 2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iste.org/store/attachmentdownload.aspx?ID=2561>.
9. Підготовка учнів до професійного навчання і праці (психолого-педагогічні основи) : навч. посібник / [Під ред. Г. О. Балла, П. С. Перепелиці, В. В. Рибалко]. – К. : Наукова думка, 2000. – 188 с.
10. Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>.