

*Красильник Ю.С.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри університетської та
професійної освіти і права Інституту
відкритої освіти ДВНЗ “Університет
менеджменту освіти” НАПН України*

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ

Одним із актуальних завдань вищої школи є забезпечення суб'єктного розвитку студента (слухача) з метою формування самостійності навчально-пізнавальної діяльності, удосконалення професійної майстерності, дослідницької та інформаційної компетентності. Інформаційно-комунікаційні технології є визначальним фактором поліпшення якості підготовки висококваліфікованих фахівців, зокрема майбутніх викладачів в умовах магістратури. Тому пошук шляхів інтенсифікації професійної підготовки майбутніх викладачів, на нашу думку, пов'язано з активним упровадженням інформаційних технологій в освітній процес ВНЗ.

У контексті пошуку шляхів вирішення проблеми, яка розглядається, є напрацювання вчених – Ю. Бабанського, С. Вітвицької, І. Дичківської, О. Дубасенюк, Н. Кузьміної, О. Мороза, В. Ортинського, Д. Данилова та ін. Професійні якості педагога стали об'єктом вивчення І. Зязюна, І. Синиці, Р. Охрімчук, В. Панчук та ін. На думку вчених, реалізація цілей професійної освіти досягається впливом сукупності зовнішніх та внутрішніх факторів.

Різні аспекти теорії та практики електронного навчання досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені – Д. Андерсон, А. Андрєєв, В. Биков, Е. Доунс, Л. Забродська, В. Олійник, П. Підкасистий, Є. Полат, В. Рибалка та ін. Загалом науковцями зазначено, що резерви підготовки майбутніх фахівців криються в гармонійному поєднанні таких підходів як оптимізація, інтенсифікація, гуманізація та гуманітаризація, технологізація, які неможливо реалізувати без демократизму в освіті, особистісно зорієнтованого спрямування реалізації інноваційних проектів, творчості,

прагнення до самореалізації суб'єктів навчально-виховного процесу, колективізму та науково обґрунтованої системи управління, всебічного забезпечення навчальної діяльності, широкого використання сучасних досягнень інформаційно-комунікаційних технологій, засобів електронного навчання.

Особливого значення для нашого наукового пошуку мають дослідження творчої діяльності педагога (В. Іванова, В. Клименко, В. Семиченко, С. Сисоєва та ін.), теорії та практики розвитку педагогічних технологій (Н. Дем'яненко, А. Кіхтенко, А. Нісімчук, О. Падалка, І. Смолюх, О. Шпак та ін.), розвитку професійного педагогічного мислення (А. Карпов, Ю. Корнілов, Г. Нагорна, Т. Разіна та ін.), проблем інтенсифікації навчання (С. Лисенкова, М. Чошанов, В. Шаталов, С. Шевченко та ін.), структурування навчальної інформації (С. Гончаренко, А. Медведєва, Т. Фролова та ін.). Проте безпосередньо проблема використання інформаційних технологій з метою інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури не досліджувалася. Тому метою статті є визначення та обґрунтування організаційно-педагогічних чинників інформатизації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури, що сприяють її інтенсифікації.

А. Кузьмінський [4, с. 189-199] вважає, що упродовж століть суспільство задовольняв екстенсивний підхід (від лат. *extensivus* – розширюючий), пов'язаний з кількісними характеристиками процесу навчання – збільшенням термінів навчання у навчальному закладі, кількості годин на вивчення навчальних дисциплін за незмінного якісного рівня кадрового потенціалу, виховної та методичної роботи, наукової та науково-технічної діяльності, стану засобів навчання. Вчений наголошує, що потреба в інтенсифікації (від фр. *intensification*, від лат. *intensio* – напруження, зусилля і *facio* – роблю) освітнього процесу визначається розвитком технологій, збільшенням обсягу інформації, актуалізацією проблеми продукування інтелектуального багатства.

Таким чином, інтенсифікація навчання передбачає досягнення бажаних результатів за рахунок ефективної організації навчального процесу, його оптимізації на основі удосконалення змісту навчального матеріалу, доцільного використання технічних засобів навчання, і передусім, комп'ютерної техніки, професійного володіння викладачами освітніми технологіями, повного використання розумових можливостей суб'єктів навчання.

О. Морозом та його науковою школою розроблено систему психолого-педагогічної підготовки майбутнього педагога на засадах гуманізації та гуманітаризації, удосконалення самостійної навчальної роботи студентів (слухачів), формування педагогічної творчості та професійної майстерності, підвищення якості перепідготовки педагогічних кадрів [5]. На нашу думку, саме гуманістичний підхід в освіті відображає спрямованість розвитку освіти на гуманні стосунки в суспільстві як загальнолюдську цінність, побудову співпраці учасників освітнього процесу на основі демократичного стилю педагогічного спілкування і є надійною основою інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури, використання з цією метою інноваційних педагогічних технологій. До таких технологій належить, наприклад, технологія концентрованого навчання, впровадження якої дає змогу здійснювати весь процес навчання або окремих його частин стисло, концентровано, у прискореному темпі. Під концентрованим навчанням розуміють спеціально організований процес навчання, який передбачає засвоєння студентами великої кількості навчальної інформації без збільшення навчального часу внаслідок зміни механізмів її засвоєння, структури інформації, форм її подання і/чи іншого (відмінного від традиційного) часового режиму занять [6, с. 488].

Інтенсифікація процесу навчання в даному контексті знаходить вираз в методично раціональній організації навчального заняття, при якому кожна хвилина навчального часу використовується продуктивно для досягнення поставлених цілей; в мотивованій комунікативній діяльності майбутніх

викладачів, емоційно-забарвленій атмосфері; в різноманітності прийомів і форм роботи з врахуванням їх індивідуальних особливостей, методично доцільному поєднанні засобів, що органічно включаються в процес навчання в ситуаціях, коли вони можуть дати максимальний ефект; у впровадженні в практику навчання інтенсивних освітніх технологій у всіх випадках, де вони можуть дозволити не лише інтенсифікувати, але і індивідуалізувати процес навчання. Потрібно зазначити, що сучасна психолого-педагогічна наука і практика створює нові можливості для організації процесу навчання та підготовки суб'єктів учіння до майбутньої професійної діяльності через технології, які дають змогу ефективніше використовувати їх творчий потенціал. Зокрема, невід'ємною частиною освіти є електронні засоби навчання. У вищій освіті визначилися напрями використання інформаційних технологій для формування професійних умінь: вирішення професійно орієнтованих завдань у процесі опанування інформатикою та інформаційними технологіями, застосування інформаційних технологій в процесі вивчення навчальних дисциплін.

Основними характеристиками інформаційних технологій є:

– ІТ-доступність (зміни в інформаційному середовищі, технічному оснащенні підготовки фахівців): кількість і якість доступних робочих місць (комп'ютери з різними периферійними пристроями – сканери, принтери, проектори тощо), наявність комп'ютерної мережі, відповідних програмних засобів, інструментів та інформаційних матеріалів, доступність інформаційних джерел;

– ІТ-реалізація (зміни в навчально-виховному процесі – регламентів, процедур, методів і організаційних форм роботи): наявність і продуктивність відповідних процедур – освітніх (використання ІКТ на навчальних заняттях, в позааудиторній діяльності тощо); організаційно-навчальних (включення відповідних ІКТ-змін в навчальні плани, управління освітнім процесом та ін.), адміністративних (електронний журнал, ведення облікових записів про студентів (слухачів), автоматизоване складання розкладів, використання

адміністративних баз даних, підготовка звітів тощо); методичних (організація обміну досвідом викладачів, підготовка і публікація методичних розробок навчальних занять, відеозйомка окремих занять і заходів, проведення відкритих занять, засідання вчених рад тощо); розвитку (інноваційна діяльність, забезпечення засобами ІКТ, система мотивації і підтримки процесу інформатизації);

– ІТ-компетентність (готовність і здатність всіх учасників освітнього процесу ефективно працювати в інформаційному середовищі та відповідних організаційних умовах): студенти (слухачі) – цілеспрямованість на використання ІКТ-технологій в навчальному процесі, проектна діяльність тощо; викладачі – ІКТ-грамотність, використання ІКТ в управлінні заняттям, проектній, позааудиторній діяльності тощо); керівництво (активна позиція, вирішення проблем, підтримка ІКТ-ініціатив, управління освітнім процесом, мотивування учасників процесу інформатизації тощо).

“Електронне навчання” (E-learning – скорочення від англ. Electronic Learning) по-різному тлумачиться науковцями і є синонімом таких понять як дистанційне навчання, навчання із застосуванням комп’ютерів, мережеве навчання, віртуальне навчання, навчання за допомогою інформаційних, електронних технологій. В. Бублик електронне навчання визначає як сукупність методів, форм і засобів самостійного, але контрольованого засвоєння певного масиву знань за допомогою спеціалізованого інформаційно-освітнього середовища [2]. Н. Болюбаш трактує електронне навчання як процес навчання через мережу Інтернет або Інтранет з використанням освітніх інформаційних технологій на базі систем управління навчанням [1].

Науковцями використовується також поняття змішаного навчання (blended learning), що є комбінацією електронного та аудиторного навчання [3]. Визначено три основні компоненти моделі змішаного навчання: очне навчання (face-to-face) – традиційний формат аудиторних занять; самостійне навчання (self-study learning) – передбачає самостійну роботу

студентів(слухачів); пошук матеріалів за допомогою локальної та глобальної мереж; онлайн навчання (online collaborative learning) – робота студентів(слухачів) та викладачів за допомогою Інтернет-конференцій, скайп або вікі тощо. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та засобів комунікації полегшив доступ користувачів до мережі Інтернет та надав можливість отримання інформації та знань на відстані. Дистанційне навчання є технологією, яка передбачає використання в освітньому процесі традиційних та інноваційних засобів навчання, що ґрунтуються на комп'ютерних та телекомунікаційних технологіях.

Згідно концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, затвердженої МОН України у 2000 році, можна виділити такі характерні риси дистанційної освіти: гнучкість, модульність, паралельність, велика аудиторія, економічність, технологічність, соціальна рівність, інтернаціональність, нова роль викладача, позитивний вплив на студента (учня), якість освіти. В дистанційній освіті важливу роль відіграє взаємодія викладача і студента(слухача), які використовують різні за формою та змістом навчальні матеріали, технології, комунікації. Тому, головними особливостями організації дистанційного навчання є: використання якісних дидактичних матеріалів (створення електронних курсів, віртуальних бібліотек, баз даних, електронних навчальних посібників), розроблення дидактичних та методичних основ дистанційного навчання, підготовка педагогів, координаторів, адміністраторів дистанційного навчання. Специфікою дистанційного навчання є зміна деяких функцій викладача (тьютора) та поява нових обов'язків, до яких входить організація, управління та контроль самостійної роботи студентів(слухачів), консультування, надання відповідних навчальних матеріалів, необхідних для формування знань.

Досвід впровадження дистанційного навчання у ВНЗ дозволяє встановити специфіку тьюторського супроводу підготовки фахівців. В першу чергу позиція тьютора пов'язана з особливостями дистанційного навчання, які визначаються високим рівнем самостійності суб'єктів учіння, їх умінням

працювати з інформацією, формулювати освітні цілі, аналізувати досягнуті результати. Інший аспект позиції тьютора пов'язаний з процесуальним компонентом дистанційного навчання. Організація такого навчання в лінійній формі (викладач—студент(слухач)) і традиційними методами (лекції, контрольні заходи, консультації тощо) не відповідає реаліям часу, оскільки не дозволяє суб'єкту учіння усвідомити множинність форм і методів навчальної діяльності, можливість обирати такий зміст та форми, які найкраще відповідають його інтересам і потребам. Окрім цього, використання традиційних методів в дистанційному навчанні не дає можливості суб'єктам учіння в повній мірі апробувати отримані знання, навички та вміння в професійній діяльності. Таким чином, від тьютора вимагається, з одного боку, професійної діяльності, яка заснована на певних цінностях і установках, а з іншого – необхідності побудови особливого інформаційно-освітнього інтернет-середовища, в якому протікає освітній процес. При такому підході студент(слухач) стає суб'єктом навчальної діяльності, а тьютор виступає його супутником на освітньому шляху серед різноманіття навчальних пропозицій. Найкращими відповідниками змісту тьюторського супроводу є особистісно орієнтовані педагогічні технології – технологія розвивального навчання, педагогіка співробітництва, технологія індивідуалізації навчання, технології проблемного навчання та ін. До засобів, що дозволяють реалізувати тьюторські цінності і принципи, відносяться активні форми і методи навчання – групові дискусії, “кейс-стаді”, портфоліо, ділові (рольові) ігри, метод проектів, дослідження, рефлексії тощо.

Використання мультимедійних технологій в освітній діяльності допомагає інтегрувати різні форми діяльності та значно інтенсифікувати процес навчання, що потребує певних змін форм та методів проведення навчальних занять. Зокрема, істотної модернізації зазнали лекційні заняття – викладач у процесі лекції широко використовує мультимедійні презентації, в яких реалізується тематично й логічно пов'язана послідовність інформаційного матеріалу змісту теми, суб'єкти учіння під час підготовки до лекційного заняття

отримують відповідні презентаційні матеріали, які розкривають зміст визначених навчальних проблем. Під час семінарсько-практичних занять суб'єкти учіння мають змогу працювати з навчальним матеріалом, який вивчається в інтерактивному режимі. Мультимедійні технології збагачують процес навчання і виховання, дозволяють зробити його інтенсивнішим, залучаючи до процесу сприйняття навчальної інформації більшість чуттєво-пізнавальних можливостей суб'єкта учіння. Дослідження психологів засвідчує, що при використанні інтерактивних мультимедійних технологій в процесі навчання доля засвоєного матеріалу складає до 75%. Мультимедійні технології перетворили наочність із статичної в динамічну. Раніше такою можливістю володіло лише навчальне телебачення, яке недостатньо було пов'язано з інтерактивністю. Моделювати процеси, які розвиваються в часі, змінювати параметри цих процесів є важливою дидактичною перевагою мультимедійних навчальних систем. Крім того, Інтернет-технології стають дієвим засобом тестування. Інтернет пропонує для цього технології, за допомогою яких викладач може створити тест і здійснити інтернет-тестування. Серед ресурсів інтернет-тестування можна вибрати такі: <http://master-test.net> – “Мастер-Тест”, <http://make-test.ru> – “Твой тест”, <http://testing-all.ru> – “Тестируем все!”, <http://www.banktestov.ru> – “Банк тестов”, <http://www.testland.ru> – “Тестландия”, <http://www.qreature.ru> – “Qreature”, <http://aeterna.ru> – “Aeterna”, <http://tests.tora.ru> – “Интерактивные тесты”, <http://www.mr-tester.ru> – “Mr. Tester”. Згадані сайти онлайн-тестування уможливають створення банку контрольних-вимірювальних матеріалів та їх редагування, здійснення автоматизованої перевірки виконаних суб'єктами учіння завдань, збереження результатів тестування, здійснення аналітичної обробки даних тощо.

Отже, інтенсивна організація навчального процесу повинна передбачати оперативний зворотний зв'язок, швидке отримання інформації про ефективність застосування інформаційних технологій, оперативне регулювання та корекцію навчання. Застосування інформаційних технологій

в навчальному процесі дозволяє зробити аудиторні та самостійні заняття цікавішими та переконливішими, а великий обсяг інформації, що викладається, легко засвоюваним. Сучасні інформаційні технології надають викладачеві суттєвий резерв технічної та технологічної підтримки, що вивільняє значну частину часу для живого спілкування з студентами (слухачами) та дозволяє виконати вимоги освітніх стандартів – використання стандартного набору програмного забезпечення, а також додаткового програмного забезпечення: середовище програмування – Turbo Pascal, різні графічні редактори, тестову оболонку Test Maker та ін. Студентові(слухачеві) Інтернет надає інформаційне поле для пошуку навчального матеріалу, отримання завдань для підготовки до занять, а мультимедіа-проектор та інтерактивна дошка роблять засоби презентаційної графіки обов'язковим інструментом для підготовки виступу, доповіді тощо. Для навчання застосовуються також різні електронні книги (e-book): online (діалогові) та offline (автономні) версії книг. Попит мають спеціалізовані e-book (підручники, наукова і технічна література), керівництво, інструкції, книги, присвячені бізнесу, інформатиці, комп'ютерним мережам, програмуванню і апаратним засобам комп'ютерів, а також реферати, дипломні роботи, багатофункціональні електронні словники, довідники, енциклопедії тощо. Для створення e-book використовуються різні формати представлення інформації, такі як: TXT, RTF, DOC, HTML, CHM, EXE, PDF, DjVu, FB2 та ін. Інтенсифікація підготовки майбутніх викладачів в контексті використання інформаційних технологій передбачає, що її цілі повинні відповідати певним вимогам – бути орієнтованими на максимум можливостей суб'єктів учіння, мотивуючи високу пізнавальну активність, досяжними, усвідомленими, конкретними, динамічними, що коригуються умовами їх досягнення. Таким чином, виходячи з потреб інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури, можна визначити стратегії застосування інформаційних технологій: комплексність, спадкоємність використання технологій, повнота і різноманітність складу програмно-методичного комплексу.

Комплексність передбачає застосування інформаційних технологій за всіма напрямками підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури. Це означає, що інформаційні технології повинні використовуватися для вирішення науково-навчальних і практичних завдань як студентами (слухачами), так і викладачами. Відповідно до цього можна запропонувати таку класифікацію основних напрямів використання інформаційних технологій: навчання, управління, методична робота викладачів, позааудиторна робота. Кожен з виділених напрямів повинен визначатися специфічними завданнями і вимагає різного ресурсного забезпечення. Проте, всі вони є взаємопов'язаними та взаємодоповнюючими, оскільки відносяться до різних аспектів організації і проведення навчально-виховного процесу.

Спадкоємність інформаційних технологій підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури визначає комплексність в межах усього часу вивчення навчальних дисциплін. Використовуючи інформаційні технології при викладанні навчальної дисципліни, викладач повинен і в подальшому навчальному процесі дотримуватися тієї ж технології. Повнота і різноманітність складу програмно-методичного комплексу викладання навчальної дисципліни означає, що, з одного боку, він має забезпечити регулярне проведення навчальних занять з використанням інформаційних технологій, з іншого боку, такий комплекс повинен містити різноманітні за дидактичним призначенням засоби програмного забезпечення. Проведене дослідження не вичерпує всіх завдань щодо інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури. Подальшої розробки потребують проблеми управління змістом (контентом) навчання, тестування та відстеження результатів навчання, інтерактивного забезпечення навчального середовища тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Болюбаш Н. М.* Використання сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці економістів / Н. М. Болюбаш // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове

видання [Електронний ресурс] / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред.: В. Ю. Биков. – 2009. – № 5(13). – Режим доступу: <http://www.ime.edu.ua.net/em13/emg.html>. – Заголовок з екрана.

2. Бублик В. В. Електронне навчання в Україні і світі. Ретроспектива і перспектива / В. В. Бублик, О. К. Закусило, В. П. Шевченко // Теорія і методика навчання інформатики та математики: зб. наук. праць / під ред. І. П. Аносова та ін. – Мелітополь : МДПУ, 2004. – Вип. 3. – С. 10–27.

3. Костина Е. В. Модель смешанного обучения (Blended learning) и ее использование в преподавании иностранных языков / Е. В. Костина // Известия высших учебных заведений: научный журнал. Серия “Гуманитарные науки”. – Иваново : Изд. ГОУ ВПО “ИГХТУ”, 2010. – Т. 1. – Вып. 2. – С. 141–144.

4. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи Навчальний посібник / А. І. Кузьмінський. – К.: Знання, 2005. – 486 с.

5. Мороз О. Г., Падалка О. С., Юрченко В. І. Викладач вищої школи: психолого-педагогічні основи підготовки: Навч. посібник / О. Г. Мороз, О. С. Падалка, В. І. Юрченко. – К.: НПУ, 2006. – 208 с.

6. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т.1. / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.

Information technologies as a factor of intensifying the preparation of a future teacher in terms of magistracy

The article focuses on proving of intensification of professional preparation of future teachers in the conditions of city council, that is related to active introduction of information technologies.

Keywords: information technologies, intensification of training, distance learning, e-learning, technology concentrated learning

Інформаційні технології як фактор інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури

У статті розглядається проблема інтенсифікації професійної підготовки майбутніх викладачів в умовах магістратури, що пов'язано з активним упровадженням інформаційних технологій.

Ключові слова: інформаційні технології, інтенсифікація навчання, дистанційне навчання, електронне навчання, технологія концентрованого навчання.