

УДК 371.13: 004

РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

Петухова Л.Є.

Херсонський державний університет

У статті розглянуті можливості та умови реалізації інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища у вищій школі, описані шляхи розширення навчального процесу в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Ключові слова: трисуб'єктна дидактика, інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище, інформатичні компетентності учителів початкових класів.

Постановка проблеми. Для інформаційного суспільства необхідні фахівці, які можуть самостійно підвищити свій професійний рівень, перекваліфікуватися, набути будь-яких необхідних додаткових знань, тобто задачею освітнього закладу є сформувати особистість, яка знає, як навчатися, здатна досягати мети, вміє працювати з книгою, електронним ресурсом, отримувати знання від учителя, викладача, шукати і знаходити необхідну інформацію, щоб вирішити ті або інші проблеми та використовувати для цього найрізноманітніші джерела інформації. Досягти цього значно важче, ніж навчити учнів читати, писати, рахувати і засвоювати різноманітні знання з різних предметів.

Наявність великої кількості інноваційних педагогічних систем підтверджує той факт, що система освіти постійно шукає шляхи вдосконалення процесу підготовки майбутніх фахівців відповідно до вимог суспільства.

Масове застосування і розвиток інформаційно-комунікаційних технологій у всіх сферах життя неминує піднімає питання про інформатизацію освіти як про широке впровадження у систему освіти методів і засобів ІКТ, створенням на цій основі комп'ютерно-орієнтованого інформаційно-комунікаційного середовища, з відповідним електронним наповненням і можливостями використання наданих наукових, освітніх та управлінських ресурсів при вирішенні різних завдань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема використання інформаційних технологій у навчанні активно досліджується у нашій країні протягом багатьох років. Проводяться експерименти щодо визначення функцій, які можуть бути покладені на інформаційні технології у навчальному процесі (В.Андрущенко, Г.Балл, Н.Балик, В.Биков, І.Булах, Ю.Валькман, Р.Гуревич, А.Гуржій, А.Єршов, М.Жалдак, Ю.Жук, Ю.Машбиць, В.Монахов, Ю.Рамський, М.Смульсон, О.Співаковський, М.Угринович та ін.); досліджуються особливості діяльності та спілкування «педагог-учень» з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (А.Брушлинський, Т.Габай, О.Матюшкін, Ю.Машбиць та ін.); питання інформатизації загальноосвітньої та вищої школи досліджували В.Биков, Б.Гершунський, С.Гончаренко, Р.Гуревич, М.Жалдак, Ю.Жук, В.Михалевич, Н.Морзе, Й.Ривкінд, П.Стефаненко, О.Співаковський та ін.; створюються теорії навчання з використанням інформаційних технологій, розроблюються і впроваджуються комп'ютерно-орієнтовані методики навчання.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. В Україні, незважаючи на тривалий період дослідження проблем комп'ютеризації освіти, мало розглянутими залишилися проблеми застосування інформаційних технологій у навчальному процесі професійної підготовки спеціалістів, тобто в системі вищої школи.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Ціль статті – розкрити можливості та умови реалізації інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища у

вищому навчальному закладі, описати шляхи розширення навчального процесу в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ніколи до цих пір середовище не змінювалося з такою швидкістю як у наш час та не виступало у якості активного суб'єкту освітнього простору, що дозволяє говорити про перехід до трисуб'єктної дидактики.

Трисуб'єктна дидактика нами розуміється як один із напрямів педагогічної науки про найбільш загальні закономірності, принципи та засоби організації навчання, що забезпечує свідоме та міцне засвоєння системи знань, умінь і навичок у межах рівноправних взаємин учня (студента), учителя (викладача) та інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Під інформаційно-комунікаційним педагогічним середовищем нами розуміється сукупність знанієвих, технологічних і ментальних сутностей, які в синхронній інтеграції забезпечують якісне оволодіння системою відповідних знань.

Саме тому ми маємо змогу говорити, що сучасний навчально-виховний процес визначається наявністю трисуб'єктних відносин, що встановлюються між студентом, викладачем та інформаційно-комунікаційним середовищем. І це в свою чергу вимагає формування відповідних професійних компетентностей майбутніх фахівців. *Інформатичні компетентності учителів початкових класів розуміються нами як комплексна характеристика системи теоретичних і методичних предметно-спеціальних знань, а також особистісних якостей педагога, що дозволяє йому ефективно здійснювати професійно-педагогічну діяльність.*

Формування інформатичних компетентностей це складний індивідуально-психологічний процес, який відбувається на основі інтеграції теоретичних знань і практичних умінь, а також певного набору особистісних якостей. Систематичне включення майбутнього вчителя початкових класів у навчально-пізнавальну діяльність сприяє формуванню досвіду, професійній спрямованості, рефлексії. Експериментальне навчання відбувалось у поєднанні з традиційними методами на основі реалізації принципів трисуб'єктної дидактики. Складниками цього процесу були наступні етапи:

1. Отримання умінь і навичок роботи з сучасними комп'ютерними засобами, програмним забезпеченням, сканером і проектором. Так, уже на I курсі у межах курсу «Вступ до нових інформаційних технологій» студенти знайомилися з принципами роботи комп'ютера, глибоко вивчали можливості програм «Microsoft Office». Під час вивчення дисциплін українознавчого спрямування доречним було використання інформаційних технологій, оскільки вони формували майбутнього фахівця в певній сфері діяльності бути грамотним і компетентним, який зможе творчо і вміло використовувати одержані знання в умовах сучасності. При використанні комп'ютерних технологій виконувались граматичні тренувальні вправи, які більш якісно навчали аудіюванню, давали змогу опрацювати тестові завдання шляхом підбору синонімів, антонімів, завершувати фрази, вибирати правильні варіанти відповіді у прослуханому або прочитаному завданні. З цією метою студенти всіх курсів спеціалізації «Англійська мова» користувались комп'ютерними програмами «Test your English» та «Doctor Higgins».

2. Отримання знань і навичок пошуку інформації в електронних бібліотеках, у мережі Інтернет з її подальшою обробкою. Так, майбутні вчителі початкових класів створювали фільмотеки для різних галузей знань. Велику зацікавленість у студентів викликав перегляд відеофільмів англійською мовою з подальшим їх обговоренням. Широко представлені аудіо курси для занять з практичної фонетики та практичного курсу англійської мови, усної народнопісенної творчості українського народу. При вивченні курсу «Гігієна використання комп'ютерної техніки» студенти III курсу отримують електронний профайл з лекційним матеріалом, завданнями для практичних робіт, який наповнюється змістом протягом вивчення курсу та є матеріалом, на основі якого встановлюється підсумкова оцінка. На четвертому курсі при вивченні дисципліни «Людина і світ з методикою викладання» студенти презентують результати практичних робіт, творчих завдань, оформлюють їх у

електронному вигляді. До кожного уроку з тем курсу 3-4 класу зроблені електронні конспекти уроків та презентації. Ця ж робота була ефективною при викладанні курсу «Порівняльна педагогіка та Болонський процес».

3. Отримання навичок роботи з розробленими програмними комплексами «Віртуальна біологічна лабораторія», «Сходи до інформатики», «Скарбниця знань», «Віртуальна бібліотека ХДУ». Одним з видів поточного контролю для студентів були довгострокові мультимедійні проекти з різних тем. Ця робота мала не тільки навчально-пізнавальний характер, а й вимагала від студентів загального досвіду сформованості інформатичних компетентностей. Під час роботи формувались якості наполегливості, уважності, критичного мислення.

4. Реалізація на практиці знань, здобутих деякими викладачами під час тренінгів за програмою «Intel. Навчання для майбутнього», спрямованого на підготовку студентів педагогічних вузів України до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі.

5. Отримання можливостей змінювати траєкторію навчання завдяки роботі з електронними варіантами лекцій. Це в повній мірі реалізувало принципи індивідуалізації та диференціації навчання. В електронному вигляді розроблені всі тексти лекцій і методичні рекомендації з підготовки до практичних занять з усіх дисциплін підготовки майбутнього вчителя. Це дає змогу викладачеві заощаджувати час на лекційних заняттях; зупинитися на найбільш важливих та складних питаннях; використовувати інтерактивні методи проведення лекцій.

6. Здатність застосовувати сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних завдань. Так, студенти третього курсу у межах вивчення дисциплін «Нові інформаційні технології та ТЗН», «Нові інформаційні технології у дошкільній освіті» виконували проекти у середовищі Microsoft PowerPoint, які використовувались на заняттях з методик початкового навчання, що стало дидактичним матеріалом у подальшій професійній діяльності.

На факультеті створений фонд студентських проектів, який постійно поновлюється. Перед педагогічною практикою студенти також отримують допоміжний методичний матеріал на електронних носіях (варіанти опорних схем уроків, розгорнені конспекти уроків, презентаційний матеріал для початкової школи, тощо).

Найбільш продуктивним етапом формування інформатичних компетентностей є освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр», де студенти отримують спеціальний досвід (знання підходів до використання ІКТ в навчально-виховному процесі вузу, вміння використовувати ІКТ для управління навчально-виховним процесом і навичок використання ІКТ для самоосвіти).

Прикладом цього може бути викладання навчального курсу (блоку за вибором студента) «Управління інформаційними технологіями в загальноосвітніх закладах». Заняття, зокрема лекції, проходять з використанням ІКТ. А відповіді на запитання лекцій, тобто підготовка та перевірка отриманих знань відбувається шляхом листування викладача зі студентами через електронну пошту. Відповіді надсилаються у форматі Power Point. Вивчення курсу закінчується створенням проекту-моделі управління певною організацією з використанням ІКТ, що засвідчує продуктивний рівень інформатичних компетентностей студентів.

Формування інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища здійснюється з наростаючим рівнем складності інформаційного матеріалу.

Першим кроком використання інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні курсу «Історія педагогіки» було розміщення на сайті університету (за адресою: www.ksu.ks.ua) матеріалів для студентів, однак матеріали були розрізнені, мали простий формат документів MS Word. Тому виникла необхідність не тільки систематизувати всі навчальні матеріали в єдину систему, але й провести інтеграцію необхідних інформаційно-комунікаційних ресурсів пов'язаних із забезпеченням ефективного доступу студентів до

потрібних дидактичних матеріалів при підготовці до лекційних, семінарських і самостійних занять. Структура енциклопедії має просту та зрозумілу навігацію доступу для тих студентів, які практично не мають навичок роботи за комп'ютером і мережею Інтернет.

Основними пунктами меню є «**Робоча програма**» (включає пояснювальну записку, навчально-тематичний план і власне програму курсу), «**Змістові модулі**», «**Методичні рекомендації**» (відкриває користувачеві доступ до рекомендацій з підготовки до семінарських занять), «**Тека творчих завдань**» (у розділі «**Відеофрагменти**» представлені невеликі відеоролики з вітчизняних та зарубіжних фільмів, які якнайкраще ілюструють педагогічні ситуації та вимоги суспільства в різні історичні епохи, вплив на формування особистості політичного і соціального укладу, економічного розвитку будь-якої країни; розділ «**Кросворди**»), «**Екзаменаційний мінімум**» (містить перелік запитань, які кожен студент має опанувати як результат навчання курсу історії педагогіки), «**Мультимедіа галерея**» (містить у собі дуже цікаву добірку інформації по персоналіях), «**Глосарій**» (невеличкий словник), «**Тести**» (перший тип забезпечує контроль знань з наступним відображенням результатів в автоматичному режимі спеціального журналу, інший вид тестів забезпечує самостійну роботу з можливістю проведення самооцінки), «**Презентації**» (повна та структурована підтримка діяльності викладача при проведенні лекції).

Дуже важливим, на наш погляд, є розділ «Презентації», головним завданням якого є повна та структурована підтримка діяльності викладача при проведенні лекції. Презентації створюються засобами програми Microsoft PowerPoint і дозволяють лектору чітко й логічно представляти лекційний матеріал, його вузлові моменти послідовністю комп'ютерних слайдів що є, на наш погляд, доступним і зрозумілим студентам.

Завдяки такій формі викладання лекцій студент має можливість отримати необхідну інформацію в експрес вигляді до лекції, під час проведення її, а також під час самостійної роботи в рамках поставлених викладачем завдань. Такий підхід дозволяє в системному вигляді не тільки формувати, але і поглиблювати інформатичні компетентності майбутніх учителів початкових класів, які пов'язані з пошуком, збереженням, опрацюванням та презентуванням необхідної інформації. Фактично, такий спосіб набуття знань, формування умінь та навичок зі стандарту академічної діяльності студента і викладача стає елементом ментальності, яка в першу чергу, базується на їх інформатичних компетентностях. За такого підходу студент формує здатність реалізувати набуті знання, уміння і навички у тій ситуації, яка чекає його у майбутній професійній діяльності.

Рефлексія, на наш погляд, проявляється в тому, що студенти мають можливість на конкретних прикладах бачити технологію та реалізацію презентацій і, як наслідок, мати можливість створювати власні презентації та технології їх застосування, але вже у залежності від умов, в яких вони будуть працювати.

Звернемо увагу на те, що презентації дозволяють лектору зосередитись на головних питаннях, які необхідно розглянути. Таким чином, традиційна модель, де лектор читає, студент конспектує переходить у модель, де лектор обговорює та організує дискусії навколо ключових питань лекції.

Інноваційний алгоритм набуття знань, умінь і навичок формулюється в природній інтеграції таких традиційних форм навчання, як лекція і самостійна робота:

1. На етапі підготовки лекцій студент через відповідний сайт вивчає навчальний матеріал, який буде викладатись на лекції і його головним завданням на цьому етапі є підготовка питань, які він сформулює на лекції.
2. Алгоритм проведення лекції складається з обговорення ключових питань, які викладач вважає найбільш важливими, а також з дискусії навколо питань, які підготували студенти. Логічним завершенням такої лекції є постановка творчих завдань викладачем для подальшої самостійної роботи.
3. Самостійна робота студентів після такої лекції насамперед присвячена пошуку та опрацюванню необхідної інформації для вирішення тих завдань, які виникали під час проведення лекції.

Таким чином, інноваційний алгоритм не тільки природно поєднує різні форми організації навчального процесу, але й включає студентів в активні форми взаємодії: один з одним, з викладачем та з середовищем, яке може надати йому необхідні ресурси для вирішення головного питання формування необхідних професійних компетентностей, включаючи інформатичні.

Аналіз традиційних лекцій засвідчив, що студенти механічно записують інформацію, не вдумуючись у те, що говорить лектор. Ними володіє одна думка: головне записати, а потім розберуся.

Тому у процесі реалізації експериментального навчання викладач завжди свідомо ставив у ході лекції певні завдання:

- розвиток позитивного ставлення до навчання й обраної професії та формування професійної спрямованості особистісних якостей майбутніх фахівців;
- оволодіння системою професійних знань і умінь, методикою і технологією професійної діяльності;
- визначення напрямку для самостійної роботи студентів;
- ознайомлення з методологією дослідницької роботи, введення студентів у лабораторію наукових досліджень викладача;
- здійснення виховного впливу на особистість студентів, розвиток пізнавальних сил і здібностей.

На відміну від викладача студенти не завжди чітко усвідомлюють, що в ході лекції вони повинні вирішувати визначені завдання. Метою викладача є допомогти студентам їх усвідомити. До складу цих завдань відносимо: створення внутрішньої мотивації до слухання лекції; розуміння тексту навчального матеріалу, що повідомляється; збереження в пам'яті навчального матеріалу.

Функції викладача в ході лекції складні та багатопланові. Він повинен піклуватися не тільки про те, щоб матеріал, який він планує подати в лекції, був науковим, цікавим, але й постійно тримати в полі зору всіх студентів, стимулювати активність слухачів, забезпечити осмислення і первинне засвоєння його. При цьому особливо важливо враховувати психолого-педагогічні закономірності лекційного процесу.

На сайті з «Історії педагогіки» для студентів відкриті і питання семінарських занять, підсумкової теки, екзаменаційні, а також різні види завдань (кросворди, тести, творчі завдання), що можуть бути оцінені або виконані студентами у рамках самопідготовки.

Таким чином, організація навчання історії педагогіки з використанням інформаційно-комунікаційних технологій має такі особливості:

- активізує роботу студентів завдяки ІКТ. Вирішення цих завдань пропонується за допомогою навчального компонента Лекційні блоки, що розташовані у Змістових модулях;
- підвищує інтерес студентів до заняття, реалізує контроль знань як на кожному занятті, так і після завершення кожної теми курсу. Як варіант вирішення цього завдання, окрім питань для обговорення, виступають творчі завдання і підсумкова тека;
- забезпечує доступ студентів у будь-який зручний час до повного комплексу навчальних матеріалів і завдань для виконання для організації самостійної роботи із застосуванням технології дистанційного навчання;

Іспит підтвердив рівень теоретичної та практичної підготовок, які виявив студент протягом навчання. Під час іспиту увагу було зосереджено на контролі теоретичних знань. З переходом до кредитно-модульної системи студент мав можливість отримати завершальну оцінку з кожного модуля. Тому проведення тестування з кожної теми значно полегшувало навантаження як на студента, так і на викладача, а також дозволяло формалізувати процес перевірки, зробити його об'єктивним та керованим.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Інформаційно-комунікаційне забезпечення курсу історії педагогіки пропонує

інтегроване навчання, дозволяє використовувати матеріали, розташовані на сайті університету, енциклопедію, яка може об'єднати в собі текст підручника, хрестоматію, інформацію з персоналій, бібліографію (література, джерела, адреси в Інтернет), ігрові завдання. Енциклопедія містить набагато більший обсяг інформації, ніж звичайна книга (при цьому в компактній формі), і дозволяє надати не тільки аудіальну й візуальну інформацію, але й мультимедійну (можуть бути використані відеофрагменти).

Кінцевим основним і побічним продуктом навчально-професійної діяльності з курсу повинні бути: розвиток пізнавальної та професійної мотивації; прояв професійного ставлення до матеріалу; професійна компетентність й озброєність (уміння, навички); широка інформованість у проблемі; творче мислення; особистісні якості (спостережливість, допитливість, позитивні якості спілкування, моральна гуманістична спрямованість).

Нормативний навчальний курс історії педагогіки є невід'ємним елементом формування світогляду і професійної компетентності майбутнього вчителя початкової освіти, є складним для засвоєння тому, що вимагає опрацювання великих обсягів інформації. Він допоможе зосередити увагу студентів на показі шляхів і засобів реалізації нових концепцій освіти, формуванню активної творчої особисті майбутнього вчителя початкової школи; розробці нових підходів до оволодіння знаннями; створенню нових ефективніших засобів, методів і форм навчання та виховання дітей; проектуванню розвивальних педагогічних процесів.