

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

У статті автор розглядає форми, засоби та методи навчання студентів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища, а також підготовку майбутнього викладача початкового навчання до роботи з навчально-методичним забезпеченням, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, навчально-методичне забезпечення; майбутні викладачі початкового навчання; інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище.

Постановка проблеми. Бурхливий розвиток інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища, а також підвищення вимог до сучасної підготовки майбутніх викладачів початкового навчання, зокрема вміння ними орієнтуватися та використовувати у своїй професійній діяльності інформаційно-комунікаційні технології, зумовлює актуальність нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Для розвитку інформаційних технологій на державному рівні взагалі необхідне втілення цілої низки засобів на різних рівнях, таких як формування політики інтегрування ІКТ в освіту, удосконалення методичних матеріалів, навчання й перепідготовка викладачів й інших фахівців у галузі вищої освіти у сфері застосування ІКТ в освіті [7: 118].

Проблемам професійної підготовки майбутніх фахівців вищої школи в умовах інформатизації освіти присвячені наукові праці та дослідження В.Ю. Бикова, О.Ф. Бриксіної, Р.С. Гуревича, Л.Є. Петухової, О.В. Співаковського, П.В. Стефаненко та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячена означена стаття. Готовність майбутнього викладача до організації навчального процесу з використанням ІКТ визначається рівнем сформованості його особистої методичної системи: її цілей, методологічних підходів, методів діагностування, навчання, керування, контролю. При формуванні піраміди цілей важливо, щоб в її вершині знаходилась головна – розвиток якостей особистості студента, які б допомагали йому жити та навчатися в умовах інформаційно-комунікаційного простору, а саме: креативності, самостійності, критичності, рефлексивності, інтелектуальних та творчих здібностей [5: 8].

Формулювання цілей статті. Метою нашої статті є висвітлення аспекту підготовки майбутнього викладача початкового навчання до роботи з навчально-методичним забезпеченням в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Відповідно до поставленої мети було сформульовано наступні завдання дослідження:

1. Розглянути форми навчальних занять у ВНЗ з використанням ІКТ.
2. Окреслити методи та засоби навчання студентів в умовах ІКПС.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) навчання розуміють сукупність програмних, технічних, комп'ютерних і комунікаційних засобів, а також способів і новаторських методів їхнього застосування для забезпечення високої ефективності й інформатизації освітнього процесу [1: 30].

Застосування ІКТ у процесі навчання дозволяє студентам прилучатися до комп'ютерної писемності, готує їх до життя серед техніки, що розширює можливості майбутнього фахівця в одержанні роботи в сучасному інформаційному суспільстві. Застосування комп'ютерної діагностики у ВНЗ має суттєве методичне значення, оскільки майбутні викладачі таким чином практично знайомляться з різновидами тестів і вивчають їхні особливості [7: 117].

До навчально-методичного забезпечення майбутнього викладача початкового навчання входять: форми навчальних занять, методи та засоби навчання, що враховують умови ІКПС.

Формами навчальних занять у сучасному ІКПС є електронні лекційні, електронні семінарські, електронні практичні заняття, електронна індивідуальна консультація. Розглянемо кожну з наведених форм:

Основною метою електронного лекційного заняття є доведення до студентів тематичного матеріалу, який буде базовим для наступного більш детального вивчення як у рамках семінарів, так і у рамках індивідуального навчання. Кожний викладач повинен мати свої лекційні матеріали для різних категорій студентів. Дані матеріали можуть бути представлені в різних видах: письмовому, друкованому, у вигляді плакатів, слайдів, комп'ютерних презентацій, відеороликів. Тому обладнання, встановлене у лектора, повинно володіти можливістю передачі будь-якого з вище названих матеріалів.

У процесі проведення електронної лекції слухачі повинні бачити та чути лектора, бачити ті або інші ілюстративні матеріали або об'єкти, мати можливість задати питання, а також чути питання колег і відповіді викладача. Тільки в цьому випадку ефективність електронної лекції буде максимально наближена до ефективності очної лекції. Тому бажано, щоб в аудиторії, де встановлено обладнання для запису, повинен знаходитись не лише викладач, але і кілька "очних" навчаючихся. При цьому викладач читає лекцію у своєму звичайному режимі і не відчуває психологічної проблеми віддаленості від навчаючихся. Однак при цьому він знає, що його слухають і бачать не десять, а декілька десятків або сотень студентів. При відсутності "очних" слухачів доречно виводити на монітор 2-3 віддалених слухачів, які знімають психологічну проблему "телевізійного диктора" [4: 23-34].

Методика проведення електронних семінарських занять за своїм змістом аналогічна методиці проведення електронних лекцій. Однак електронний семінар має ще додаткові функції, пов'язані з більшою інтерактивністю та більшою участю студентів.

Електронні практичні заняття передбачають, що викладач дає завдання студенту провести конкретну роботу самостійно або відповісти на питання. В цьому випадку весь хід роботи (відповіді) можуть бачити (чути) викладач та інші студенти, які будуть в змозі не лише попередити аналогічну помилку, але й виправити можливі її наслідки. Таким чином, формується нова система навчання: навчання, засноване на спостереженні за реальним ходом практичного виконання завдань.

Індивідуальна робота викладача зі студентом може здійснюватись на загальному робочому столі. Текстовий обмін між студентом та викладачем доцільно використовувати для задавання питань. Також майбутній викладач початкового навчання повинен вміти викладати матеріали для самостійного опрацювання на навчальному сайті вузу. Завдання для самостійного опрацювання повинні містити декілька рівнів складності, перелік рекомендованої літератури, бажано також викласти наявні електронні джерела, методичні рекомендації до виконання завдань.

В ІКПС застосовуються наступні методи навчання:

- наочні (електронні таблиці, схеми, діаграми, ілюстрації);

До наочних методів відноситься метод демонстраційних прикладів. Гіпертекстові технології, що використовуються у www-сервісі Інтернету, дозволяють при необхідності вбудовувати у навчальний матеріал ілюстрації, анімацію, відеоролики, озвучувати інформацію, вбудовувати елементи тексту.

- стимулювання навчальної діяльності студентів до яких відносяться:

Метод проектів як сукупність певних дій, документів, замислів для створення реального об'єкту, предмету, теоретичного продукту в результаті творчої діяльності, що сприяє:

- формуванню базових знань, умінь, навичок, подальшому їх поповненню та розвитку;

- стійкій мотивації до відчуття потреби в отриманні нових знань необхідних для реалізації проекту;
- активізації пізнавальної діяльності, особливо при створенні інформаційних моделей для комп'ютера;
- розвитку творчих здібностей, які дозволяють реалізувати проектну задачу відповідно до власного бажання;
- вихованню ініціативності в отриманні нових знань та самостійності в розширенні сфер їх застосування;
- рефлексії студентів при усвідомленні себе творцями нових знань.

Метод інформаційних ресурсів закладено в самому Інтернеті: гіпертекстовий каталог та коротка анотація інформаційних ресурсів, що використовуються, конспект лекцій у гіпертекстовому вигляді з посиланнями на інформаційні ресурси, які сприяють розширенню навчального матеріалу та заглибленню знань тих, хто навчається, електронний підручник з вбудованими в нього посиланнями на відповідні інформаційні ресурси. На перший погляд цей метод нагадує програмоване навчання, але його відмінними рисами є: використання інформаційних ресурсів, які географічно рознесені, оскільки знаходяться на різних сервісах; кількість ресурсів та зв'язків між ними може бути практично не обмеженою; гіпертекстове подання інформації дозволяє знаходити “власну траєкторію” проходження необхідного матеріалу, поглиблювати та розширювати знання за своїми можливостями та бажанням.

Провідна ідея методу інформаційних ресурсів – це закріплення та розширення теоретичних знань шляхом орієнтації того, хто навчається у великій кількості найрізноманітнішої інформації, яка йому необхідна та задовольняє його пізнавальні потреби [3: 47-49].

Методи контролю та самоконтролю, що складаються з тестувального комплексу, блоку контролю знань та системи керування контрольними, модульними роботами.

Тестувальний комплекс призначений для формування вмінь вирішення навчальних завдань, оцінки засвоєння студентами розділів курсу, проведення самостійних, контрольних, модульних робіт, самостійної роботи з комп'ютером.

Основними складовими комплексу є: система керування рівнями складності; база даних питань та завдань; тренувальний блок; тестувальний блок; блок контролю знань; система керування контрольними та модульними роботами (інструментарій викладача); система упорядкування контрольних та модульних завдань (інструментарій викладача).

Блок контролю знань може: надавати студенту можливість проходити одне і теж саме завдання декілька раз (при введенні неправильної відповіді); показувати за запитом студента підказку або відповідь (та блокувати після цього спроби вводу відповіді); визначати рейтинг (або оцінку) студента в залежності від складності вирішених завдань, витраченого часу та кількості спроб, які були зроблені для вирішення; визначати на основі результатів проходження завдань теми, які необхідно повторити студенту.

Системи керування контрольними, модульними роботами та складання контрольних завдань є інструментарієм викладача та інтегрують в собі всі питання та завдання, які є в курсі та передбачені для складання контрольних робіт. Вони забезпечують наступні можливості:

- вибір теми та набору тем;
- вибір рівня складності завдань;
- поелементний аналіз контрольних завдань та складання контрольних робіт, які задовольняють певним критеріям з точки зору змісту курсу;
- автоматичне контекстне складання контрольної роботи при вході до системи тестування з підручника;
- шифрування правильних відповідей з метою попередження несанкціонованого доступу до них;
- інтуїтивно зрозумілу навігацію по контрольній роботі;
- виведення на екран підказки та правильного рішення, якщо цей метод виправдано;

- збір статистичної інформації по кожному студенту та всій групі, наявність можливості викладачу назначати заняття або завдання студенту, “ручна” перевірка викладачем відповідей на складні завдання та інші функціональності мережевої версії;
- експорт контрольних робіт (в тому числі і по варіантах), їх збір в єдиний блок для роздруковування та видачі студентам, а також генерацію версії викладача (з правильними відповідями та рішеннями) [2: 47-48].

Інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище використовує такі засоби навчання: електронний підручник; електронний навчально-методичний посібник; Web-мультимедіа енциклопедію; комп’ютер [6: 40].

Отже, необхідними умовами ефективного використання засобів і методів ІКТ під час проведення заняття є:

- Методичні умови. Ефективність використання засобів і методів ІКТ серед викладачів можлива на конкретній наочній та методичній базі. Для цього розглядаються практичні підходи використання можливостей ІКТ, засновані на досвіді роботи викладачів інших освітніх закладів України, а також береться до уваги досвід роботи за кордоном.
- Наявність і ефективність використання педагогічних програмних засобів: використання електронних засобів навчання і критерії їх відбору; створення каталогів програмних засобів з методичними рекомендаціями до їх використання; проведення систематичної роботи з відстеження нових електронних засобів навчання.
- Матеріальне і моральне стимулювання. З підвищенням рівня інформаційно-комунікаційної компетентності змінюються мотиваційні стимули: викладачі прагнуть до професійного зростання і самореалізації, включаються до пошуку нових шляхів вдосконалення процесу навчання.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Підводячи підсумок вищесказаному, хотілося б звернути увагу на те, що інформаційно-комунікативна обізнаність, або як зараз прийнято називати компетенція, у підготовці майбутнього викладача початкового навчання є визначальним чинником становлення його загальної професійної компетентності. Формуючи інформаційну компетентність студентів на заняттях, викладачі все більше відчують необхідність нової організації навчального процесу, який вимагає високого рівня інформаційної культури та підготовки навчально-методичного забезпечення в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Дана стаття не вичерпує всіх аспектів розглянутої проблеми. Перспективним може бути розробка окремих методичних рекомендацій щодо підготовки майбутнього викладача початкового навчання до проведення лекційних, практичних, семінарських занять, індивідуальної роботи, а також перевірки та контролю знань студентів, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Дзюбенко А.А. Новые информационные технологии в образовании. – М., 2000. – 104 с. – С. 30.
2. Зеленський К. В. Комп’ютерне тестування як форма об’єктивної оцінки знань / К.В. Зеленський, Л.В. Стельмашук, І.В. Оленюк // Нові технології навчання. – 2005. – №4 (43). – С.45-50.
3. Извозчиков В.А., Соколова Г.Ю., Тумачева Е.А. Интернет как компонент информационной картины мира и глобального информационно-образовательного пространства // Наука и школа. – 2000. – №4. – С.42-49.
4. Коваль О., Мельник І. Електронна лекція – нова форма використання сучасних технологій в освітньому просторі // Інформатика. – 2006. – №8 (344), лютий. – С. 23-24.

5. Коротков А.М. Компьютерное образование с позиций системно-деятельностного подхода // Педагогика. – 2004. – №2. – С.3-10.
6. Овакимян Ю.О., Чистов В.В. Об интерактивных электронных пособиях // Наука и школа. – 2004. – №2. – С.37-41.
7. Петухова Л.Є. Інформатичні компетентності майбутнього вчителя початкових класів (В моделі трисуб'єктної дидактики): Навчально-методичний посібник. –Херсон: Херсонський державний університет, 2010. – 524с. – С. 117.

Архипова И.С.

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ К РАБОТЕ
В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ**

В статье автор рассматривает формы, средства и методы обучения студентов в условиях информационно-коммуникативной среды, а также подготовку будущего преподавателя начального обучения к работе с учебно-методическим обеспечением, используя информационно-коммуникативные технологии.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, учебно-методическое обеспечение, будущие преподаватели начального обучения, информационно-коммуникативная педагогическая среда.

Arkhipova I.S.

**THE TRAINING OF FUTURE PRIMARY EDUCATION TEACHERS FOR THE WORK
OF INFORMATION AND COMMUNICATION PEDAGOGICAL ENVIRONMENT**

In article deals with the forms, means and methods of students, education in the information and communication pedagogical environment conditions as well as the training of primary education future teachers in the work with the educational and methodical providing using information and communication technologies.

Key words: information and communication technologies, educational and methodical providing, future primary education teachers, information and communication pedagogical environment.

УДК 378.011.3–057.21:62

Бурдун В.В.

**ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ
СУЧАСНИХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ**

Статтю присвячено аналізу особливостей застосовування навчального проектування у навчальному процесі підготовки інженерів-педагогів, розгляду етапів організації навчального проектування.

Ключові слова: технологія навчального проектування, етапи проектування.

Актуальність та постановка проблеми у загальному вигляді. Інноваційні процеси в сучасній освіті пов'язані з пошуками шляхів трансформації традиційного навчання в продуктивне, засноване на організації активної творчої, дослідницької діяльності учнів по створенню конкретного продукту, результату, що має безпосереднє практичне значення для виробництва і для життя оточуючих людей.

Продуктивне навчання бачить своєю метою підготовку фахівця як суб'єкта соціально-історичного і культуротворювального процесу, що вміє не просто вписатися в навколишній світ, але й активно діяти в ньому, що здобуває в процесі навчання досвід вирішення різних соціальних і виробничих проблем. Специфіка продуктивного навчання полягає у зміні самої логіки навчального процесу. Традиційний процес навчання побудований на основі руху