

мови, зокрема, і в роботі над професійною лексикою. Така робота дає свої позитивні результати, вона проводиться як введення в спеціальність і допомагає вирішувати завдання професійного, морального та інтелектуального характеру.

Література:

1. Сліпущко О.М. Тлумачний словник чужомовних слів в українській мові. – К.: Видавництво «Криниця», 1999. – С. 507.

Стаття присвячена проблемі професійної підготовки студентів ВНЗ на заняттях з української мови. Автор розглядає питання опанування наукової та фахової термінології, удосконалення професійного мовлення.

Ключові слова: професійна лексика, наукова термінологія, фахова термінологія, професійне мовлення, лексичний запас, культура спілкування.

Статья посвящена проблеме профессиональной подготовки студентов вуза на занятиях по украинскому языку. Автор рассматривает вопрос овладения научной и профессиональной терминологии, совершенствование профессиональной речи.

Ключевые слова: профессиональная лексика, научная терминология, профессиональная терминология, профессиональное вещание, лексический запас, культура общения.

The problem of training students in engineering higher education school classes in Ukrainian language. The author examines the question of mastering the scientific and professional terms, the improvement of professional speech.

Keywords: professional vocabulary, scientific terminology, professional terminology, professional broadcasting, vocabulary, culture of communication.

УДК 378.147.88

К.Ю. Акуленко
м. Луцьк, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Постановка проблеми. На сьогоднішній день навчальні заклади мають достатню кількість комп'ютерної техніки та вихід в Інтернет. З'явилося таке поняття в освіті як ІКТ – інформаційно-комунікативні технології освіти. Комп'ютери знаходяться в навчальних класах, лабораторіях, бібліотеках, кабінетах. В результаті чого змінились умови навчання. Тепер педагог повинен бути інформаційно культурним.

До недавнього часу на лекційних заняттях викладачам доводилося задовольнятися лише дошкою, наочними посібниками у вигляді плакатів, окремих частин комп'ютера і телевізором, на якому за допомогою відеомагнітофона відтворювався запис з відеокасети. Велику частину матеріалу доводилося пояснювати. Як відомо, студент, та і будь-яка людина, запам'ятовує краще те, що не лише почує, але і побачить, оскільки при задіяні різних типів запам'ятовування матеріал засвоюється швидше, згідно опитування, яке провело ЮНЕСКО, у процесі викладання навчального матеріалу засвоюється 15% інформації, що сприймається на слух, і 65% – на слух і зір. На той час в навчальному процесі з'явився один з елементів інновацій – мультимедійна дошка та проектор. Викладачам довелося вивчати та освоювати їх для ефективного використання в навчальному процесі, звикати до деяких змін при проведенні лекції. Що правда проведення лекцій та теоретичних занять стало набагато цікавішим та захоплюючим для студентів. З'явилась можливість не лише показати студентам на великому екрані роботу в певних програмах, але і підготувати презентацію. Хоча деякі

педагоги були проти їх використання. Це пояснювалось тим, що надмірна кількість анімованих елементів, ілюстрацій та картинок відвертало увагу студентів від основного – теоретичного матеріалу. У продовж останніх років у науковій літературі з'явилась значна кількість статей за результатами досліджень, де розкриваються принципи оформлення презентацій для їх ефективного засвоєння студентами [1, с. 3-5].

Суспільна увага, що приділяється сьогодні інформатизації освіти, дозволяє сподіватися, що питання інформатизації навчального процесу, не стане формальною спробою його технічного оснащення та модернізації. Необхідно, щоб в основу навчання були покладені досягнення новітніх технологій, повинен реалізовуватись інноваційний потенціал ІКТ, за допомогою якого можливо досягнути якісних змін в процесі освіти. Але для того, щоб інформаційно-комунікативні технології повноцінно охопили навчальний процес та почали демонструвати свої переваги потрібен час, викладачі повинні змінити «свою тактику» викладання, яка набула роками. Між студентами та викладачем повинен змінитись характер взаємовідносин під час занять, лише тоді можна говорити про їх ефективне використання.

Постає завдання широкого запровадження у практику педагогічної освіти підготовки фахівців до застосування інформаційно-комунікативних технологій. Одним з напрямів розв'язання цього завдання є запровадження навчання в інженерній педагогіці за комп'ютерним профілем інформаційно культурних фахівців за напрямом професійної освіти.

Інженерно-педагогічна освіта є складовою вищої освіти, яка спрямована на розвиток особистості і її творчих здібностей, формування професійної і психолого-педагогічної культури майбутніх фахівців.

Зміст поняття «інженер-педагог» має двоякий характер. Передусім – це інженер відповідної технічної галузі, а по друге - це педагог, який інтегрує свої знання та вміння зі спеціальності [2, с. 68-69]. Це означає, що в процесі навчання майбутні інженери-педагоги повинні бути ознайомленими та вміти застосовувати новітні інформаційні технології та водночас мати навички педагога, такі як: прагнення до постійного самовдосконалення; вміння самостійної роботи та творчого мислення; пошуку необхідної інформації та її інтерпретації в навчальний матеріал; вміння вірно висловлювати свої думки; ораторського мистецтва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інноваційні методи і технології підготовки студентів, які могли б стати основою формування в інженерів-педагогів творчого мислення і розвитку їхніх креативних здібностей активно досліджуються В. Кременем, Н. Ничкало, С. Сисоевою, Р. Гуревичем, О. Пехотою, В. Козаковим, В. Рибалкою та іншими [3, с.23-31]. Слід зауважити, що використання комп'ютерних технологій значно розширює та урізноманітнює навчальний процес. «При вдалому виборі матеріалу та його цілеспрямованому плануванні, – слушно відзначають львівські науковці З. Жовнірук та Г. Ісаєва, – ці технології вносять елементи новизни в навчальний процес, зацікавлюють студентів до пошуку інформації, надаючи їм доступ до різноманітних автентичних матеріалів, роблять їх більш організованими, незалежними та дисциплінованими, розширюють їх мотивацію» [4, с.244-251].

Аналіз психолого-педагогічної літератури підтверджує, що всі вчені і провідні педагоги-практики дуже позитивно ставляться до комп'ютеризації всієї системи освіти. Вони відзначають, що комп'ютер є засобом, знаряддям людської діяльності, застосування якого якісно змінює можливості пізнання, збільшує можливості накопичення і застосування знань кожною людиною. Так, психолог О. Тіхоміров вважає, що використання комп'ютерної техніки як знаряддя пізнання людини означає появу нових форм мислення, мнемонічної творчої діяльності, що можна розглядати як історичний розвиток психічних процесів людини [5, с.72-73].

Завданням даної статті є обґрунтування вибору ефективних методів проведення занять у майбутніх інженерів-педагогів з технічної та педагогічної точок зору.

Основна частина. В процесі професійного становлення майбутніх інженерів-педагогів викладацький склад повинен звернутись до використання інформаційно-комунікативних технологій в процесі педагогічної діяльності.

Інформаційні технології розвиваються дуже динамічно, так само динамічно має розвиватися і методика їх використання в навчальному процесі. Світова тенденція переходу до нетрадиційних форм освіти простежується у зростанні кількості навчальних закладів, що ведуть підготовку за інноваційними педагогічними технологіями [6, с.22-28].

До сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання відносяться Інтернет-технології, мультимедійні програмні засоби, офісне та спеціалізоване програмне забезпечення, електронні посібники та підручники, системи дистанційного навчання (системи комп'ютерного супроводу навчання).

Застосування комп'ютерних технологій – комп'ютерів, комп'ютерних мереж, Інтернету – у процесі викладання та навчання відкриває для викладачів та студентів значні можливості. Наявність новітніх технологій дає викладачам можливість планувати такі види діяльності, які вносять елементи новизни та зацікавленості в контексті подачі нового матеріалу та навчання, з використанням їх на будь-якому етапі заняття. Комп'ютерні та мультимедійні системи набули широкого застосування у всьому світі протягом останнього періоду.

Мультимедійні програмні засоби дозволяють інтегрувати текстову, графічну, анімаційну, відео- і звукову інформацію. Одночасне використання кількох каналів сприйняття навчальної інформації дозволяє підвищити рівень засвоєння навчального матеріалу. Мультимедійні програмні засоби дають змогу імітувати складні реальні процеси, ситуації, візуалізувати абстрактну інформацію за рахунок динамічного представлення процесів. Такі технології можна використати під час проведення аудиторних занять (лекція, практична робота, лабораторна робота), для забезпечення самостійного вивчення окремих тем із навчальної дисципліни. Офісні програмні продукти (текстові та графічні редактори, програми підготовки презентацій електронні таблиці тощо) можуть бути використані для підготовки навчально-методичного матеріалу (шаблонів, діаграм, таблиць, презентацій) та для подання студентами результатів виконання завдань в електронній формі [7, с.320-321].

Аналізуючи нові можливості, які можна внести в систему освіти на фоні всезагальної комп'ютеризації, ще одним з кращих рішень з точки зору впровадження інформаційно-комунікативних технологій в освіту сучасного типу є використання в навчальному процесі програм типу (CMS) «classroom management software». При чому навчання дуже схоже на «традиційне», що повинно привести до швидкого сприйняття з боку педагогів та менших затрат часу на освоєння та «безболісного» впровадження. Плюсом є те, що в розпорядженні педагога, як керівника навчального процесу, виявляється чимала кількість додаткових сервісів ІКТ. Основна ідея розробки програм типу CMS – використовувати комп'ютери об'єднані мережею. Важливо підкреслити, що головним принципом концепції CMS є збереження освітнього середовища, звичного для педагога. За основу беруться моделі поведінки викладача, відпрацьовані в традиційному навчальному процесі. Програмні засоби, що відносяться до категорії CMS, дозволяють педагогові диригувати роботою студентів, включаючи в міру необхідності різні режими інформаційного обміну між робочими місцями. В програмах даного типу зв'язок здійснюється по будь-якому з сучасних протоколів: TCP/IP, NetBios, IPX чи Wireless, що ще раз підкреслює їх сучасність та можливість використання в комп'ютерному класі із підключенням до глобальної мережі. Єдиною проблемою при використанні програм даного класу може стати швидкість передавання пакетних даних інформації. В цій ситуації усе залежить від якості мережі та потужності машин учасників інтерактивного заняття [1, с.10-12].

Слід зауважити що певний період відбувалося і продовжується поступове «влиття» технологій дистанційного навчання в очну форму освіти. Це зумовлено тим, що такі форми представлення інформації є максимально наповненими необхідною текстовою, візуальною,

та мультимедійною інформацією, що призводить до кращого запам'ятовування навчального матеріалу. Нині дистанційні технології навчання вже зайняли одне з провідних місць у вищій професійній освіті. Упровадження інформаційних та дистанційних технологій в освітні процеси, спричинено невпинною інформатизацією суспільства. Такі технології знаходять відповідне місце в навчанні студентів усіх форм організації навчально процесу. Звичайно традиційною формою представлення інформації для дистанційної форми освіти є електронні навчально-методичні комплекси у вигляді веб-сайтів з різним наповненням, залежно від навчальної дисципліни. Але тут виникає чимало проблем пов'язаних з загальним доступом до такого електронного посібника значної кількості студентів. Для того, щоб всі змогли вивчити інформацію викладену в ньому, необхідно його розміщати на сервері університету, що призводить до залучення технічної допомоги фахівців відповідного відділу в навчальному закладі. Також виникає питання контролю знань студентів, та адекватної та достовірної доставки його результатів до викладача. Одним з вирішень проблем такого типу є Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment) – назва системи програмних продуктів CLMS (Content Learning Management System), дистрибутив якої розповсюджується безкоштовно за принципами ліцензії Open Source. За допомогою цієї системи викладач може самостійно розміщувати навчальний матеріал використовуючи лише з'єднання з Інтернет. Студент у свою чергу може віддалено, через Інтернет, ознайомитися з навчальним матеріалом, який подається у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний навчально-методичний комплекс), виконати завдання та відправити результати їх виконання на перевірку до т'ютора (викладача), пройти електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю. Режим контролю знань студентів в даній системі викладач може налаштувати наступним чином: встановити час та дату проведення; встановити прохідний бал та систему оцінювання; дозволити кількість спроб проходження опитування; налаштувати відправку результатів опитування для забезпечення їх достовірності та вірогідності. Доступ до ресурсів порталу – персоніфікований. Електронні навчальні курси, розміщені на порталі, можуть використовуватись студентами стаціонару для організації практичних занять та самостійної роботи, виконання контрольних робіт, тестування [7, с.320-321]. При проведенні практичного заняття в комп'ютерному класі об'єднаному мережею, за допомогою даної системи кожен студент матиме доступ до мультимедійних та текстових матеріалів. Кожен займе своє робоче місце та почне успішно виконувати завдання.

З використанням вищеописаних інформаційно-комунікативних технологій в навчальному процесі, час, відведений на заняття, витрачається раціональніше, і різні частини навчального курсу вивчаються в необхідній послідовності, з дуже малою кількістю повернень та повторів. Наочні засоби – були і є дуже важливим компонентом при проведенні занять, адже вони грають роль допоміжного матеріалу для викладача. Якщо раніше у якості наочності використовували плакати, схеми, графіки, які мали властивість фізичного зношення. Педагогам доводилось їх знову готувати. То при використанні таких технологій в цій якості можна використовувати різні засоби мультимедія у будь якому форматі.

За результатами проведених досліджень С. Риженко відомо, що студенти після занять із застосуванням інформаційно-комунікативних технологій, відмічають підвищення бадьорості на 40%, підвищення ступеня збудженості на 22%, пониження рівня напруженості на 29%, підвищення настрою на 39%, підвищення рівня концентрації уваги на 32%. Отже, використання такого роду супроводу істотно покращує сприйняття й осмислення питань, що розглядаються студентами, створює більш комфортні умови для аудиторної роботи студентів та викладачів [8, с.1-8].

Висновки. Проведений аналіз застосування ІКТ в процесі підготовки студентів інженерно-педагогічного профілю висвітлює якісні зміни у формуванні готовності до використання інформаційно-комунікативних технологій у майбутній педагогічній діяльності

у оволодінні прийомами самостійного пошуку та опрацювання необхідного навчального матеріалу. В процесі комп'ютерної підготовки майбутні інженери-педагоги набувають навичок досліджувати, аналізувати існуючі та вибирати необхідні інформаційно-комунікативні технології, що є дуже важливим в сучасному інформаційному суспільстві, та засвоюють вірно їх використання під час проведення навчального процесу. В студентів виробляються вміння досягати поставлених цілей та готовність вирішувати труднощі, здібність проектувати нові форми дії, бачити власні помилки та готовність їх виправляти, навички активного пошуку. Ці вміння є надзвичайно важливими для педагогічної діяльності майбутнього інженера-педагога.

Використання інноваційних технологій навчання допоможе викладачеві змінити звичну для студента ситуацію навчання, характер його діяльності і змусить студента від пасивного спостерігача стати активним учасником навчального процесу. Перебуваючи у інтерактивному просторі, студент змушений самостійно мислити, сумніватися, розв'язувати певні завдання і проблеми. Змінюються правила взаємодії з викладачем та одногрупниками [9, с. 176-181].

Предмет подальшого дослідження. Створення педагогічної методики для широкого застосування інформаційно-комунікативних технологій в навчальному процесі.

Література:

1. Рубашкин Д.Д. Методы использования сетевых технологий при организации учебного процесса в ИКТ-насыщенной среде // Всероссийский конкурсный отбор обзорно-аналитических статей по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы». – 2008. – 32 с.
2. Михнюк М., Куркчі Е. Формування системи професійно-педагогічної діяльності - основи професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2009. - № 3. – С. 68-69.
3. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л., ПОНОМАРЬОВ О.С. Логіко-методологічні аспекти розробки перспективної парадигми інженерної освіти // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2003. – № 4. – С. 23-31.
4. ЖОВНІРУК З.Л., ІСАЄВА Г.Т. Застосування комп'ютерних технологій на заняттях з іноземних мов у вузі. // Лінгвометодичні концепції викладання іноземних мов у немовних вищих навчальних закладах України: Зб. наук. статей учасників Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 23-24 груд. 2003р.-С.244-251.
5. Антонюк В. Комп'ютерна грамотність як складова професійної компетентності сучасного педагога. // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2009. - № 3. – С. 72-73.
6. Мимрич С., Якимович Т. Дистанційне навчання як сучасна педагогічна технологія. // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна 2002. Вип.16.Ч.2 -С. 22-28.
7. Морзе НВ, Глазунова ОГ. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі // Інформатизація освіти України. ІКТ у вищих навчальних закладах : матер. V міжнар. наук.-практ. конф. м. Херсон, 20-23 травня 2009 р. – Херсон, 2009. – С. 320-321.
8. Про досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі (у ВНЗ) [Електронний ресурс] / Риженко СС. // електронне наукове фахове видання. Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред.: В. Ю. Биков. – 2009. – № 3(11). –Режим доступу <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em11/emg.html>.
9. Ковальчук Н.П. Особливості використання методики інтерактивного навчання у ВНЗ I-II рівнів акредитації//Формування громадянського суспільства в контексті Європейської інтеграції: Збірник наукових праць. – Рівне: РЕГІ, 2005. – С. 176 – 181.

Розглядаються шляхи проведення занять з використанням ІКТ, завдяки яким майбутні інженери-педагоги ефективно засвоюють навчальний матеріал. Запропоновані моделі їх використання у навчальному процесі вищого навчального закладу.

Ключові слова: інженер-педагог, інноваційні методи, інформаційно-комунікативні технології, технологія навчання, методика навчання.

Рассматриваются пути проведения занятий с использованием ИКТ, с помощью которых будущие инженеры-педагоги эффективно усвоят учебный материал. Предложены модели их использования в учебном процессе высшего учебного заведения.

The article is considered the ways of learning with usage of ICT, by the instrumentality of it the future engineers-pedagogs are effectively learned. The models usage of it in learning process higher educational establishment is suggested.