

мостійно та творчо вирішувати професійні завдання, установку на актуалізацію знань. Таке трактування готовності до професійної діяльності дає змогу оцінити її як цілісну систему властивостей, як результат синтезу світоглядного, наукового і життєвого практичного досвіду майбутніх соціальних педагогів.

Література

1. Адольф В.А. Формирование профессиональной компетентности будущего учителя / В.А. Адольф // Педагогика. – 1998. – № 1. – С. 72–75.
2. Вейланде Л.В. Підготовка студентів університету до роботи з підлітками девіантної поведінки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Л.В. Вейланде ; Південно-укр. держ. пед. ун-т. ім. К.Д. Ушинського. – Одеса, 2005. – 23 с.
3. Галагузова Ю.Н. Теория и практика системной профессиональной подготовки социальных педагогов : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.08 / Ю.Н. Галагузова ; Ин-т развития проф. образования Министерства образования РФ. – М., 2001. – 47 с.
4. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка / В. Даль. – М. : Рус. яз., 1981. – Т. 1: А-З. – 699 с.
5. Дурай-Новикова К.М. Формирование профессиональной готовности студентов к педагогической деятельности : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / К.М. Дурай-Новикова. – М., 1983. – 18 с.
6. Иванова С.П. Учитель 21 века: ноопсихологический подход к анализу профессионально-личностной готовности к педагогической деятельности / С.П. Иванова – Псков : ПТПИ им. С.М. Кирова, 2002. – 228 с.
7. Ильин Е.Н. Искусство общения / Е.Н. Ильин. – М. : Педагогика, 1982. – 110 с.
8. Кондрашова Л.В. Внеаудиторная работа по педагогике в педагогическом институте / Л.В. Кондрашова. – К. : Вища школа, 1988. – 159 с.
9. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии / В.А. Крутецкий. – М. : Просвещение, 1972. – 255 с.
10. Педагогика / [В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко и др.]. – М. : Школа-Пресс, 2000. – 512 с.

МАРІНА О.В.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Використання сучасних інформаційних технологій у вивченні іноземних мов є однією з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового навчального процесу. У вітчизняних школах і університетах останніми роками комп'ютерна техніка й інші засоби інформаційних технологій все частіше використовуються при вивченні більшості навчальних предметів. Сучасні інформаційні технології навчання дають змогу підвищити ефективність освітнього процесу, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та засвоєння знань.

Проблемою застосування сучасних інформаційних технологій (далі – СІТ) займалися психологи, педагоги і лінгвісти. Вивчення доцільного використання СІТ у навчально-виховному процесі ВНЗ відбувалося за такими напрямками: проблему застосування інформаційних технологій в освіті досліджували

І. Захарова, Є. Полат, І. Роберт та ін.; проблеми забезпечення навчального процесу комп'ютерними засобами вивчали А. Леонов, Є. Машбіц та ін.; використання сучасних інформаційних технологій у вивченні іноземної мови стало предметом дослідження Н. Аносової, М. Бовтенко, Б. Гаврилова, Ю. Єрьоміна, В. Єфременко, Г. Єлізарової, Д. Калашнік, І. Карамішевої, І. Каспіна та ін. Однак вищенаведені праці повністю не розкривають потенціал використання СІТ у педагогічному університеті, чим і зумовлена актуальність обраної теми.

Мета статті – розглянути особливості використання СІТ у вивченні іноземних мов у навчально-виховному процесі педагогічного університету.

Застосування СІТ дає змогу значно підвищити ефективність процесу вивчення іноземної мови. Уведення різноманітних новітніх методів і засобів викладання іноземної мови у навчально-виховний процес педагогічного університету є особливо важливим, адже майбутні вчителі ознайомлюються з новими досягненнями у науково-технічній та методичній сферах педагогічного життя, вчать користуватися та працювати з новими методиками викладання дисципліни.

Основний зміст діяльності з навчання іноземної мови зосереджений на пріоритеті комунікативної мети, збалансованому навчанні усних (говоріння, аудіювання) і писемних (читання, письмо) форм спілкування, використання автентичних матеріалів [1; 2]. Реалізації основного змісту навчання сприяє навчально-методичний комплекс (далі – НМК) в усій повноті його компонентів: підручника, книжки для вчителя, комп'ютерних програм, аудіо- і відеокасет тощо. Національним підручникам, на жаль, бракує комп'ютерних програм, які мають бути складовою НМК, що не сприяє ефективності навчально-виховного процесу і не дає змоги індивідуалізувати та диференціювати навчальну діяльність учнів відповідно до їх особистісних рис, здібностей і рівнів навченості.

СІТ навчання передбачають використання мультимедійних засобів навчання і мультимедійних програм. Мультимедійні засоби навчання передбачають використання комп'ютерної техніки та різноманітних програм. Мультимедіа (англ. multimedia, від лат. Multum – багато та media, medium – засоби) – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дають змогу користувачу працювати в інтерактивному режимі з різнотипними даними, що організовані у вигляді єдиного інформаційного середовища. Мультимедіа дає змогу одночасно проводити операції з нерухомими зображеннями, динамічними зображеннями (відеофільмами, анімованими графічними образами), текстом і звуковим супроводом. Синхронний вплив на слух і зір студента підвищує обсяг і ступінь засвоєння інформації, що передається в одиницю часу.

До видів мультимедіа відносять мультимедіа-презентації та ігри. До складових мультимедіа належать: апаратна частина технології мультимедіа як стандартними засобами (монітори, відеоадаптери), так і спеціальними засобами (проектори, аудіокарти, аудіомонітори); інформаційна частина технології мультимедіа включає прикладні мультимедійні додатки, що дають користувачу інформацію про об'єкти, а також технологічні засоби, що використовуються для створення різно-

манітних додатків. До електронних складових мультимедіа відносять текст, анімацію, аудіо, відео, графіку, статичне зображення, інтерактив [8–10].

Безумовно, СІТ навчання, перш за все, асоціюються із використанням комп'ютерів. Якщо говорити про дидактичні завдання навчання іноземним мовам у педагогічному університеті, які можуть бути ефективно вирішені з використанням сучасних комп'ютерів, то до них можна віднести:

- формування умінь і навичок читання іноземних текстів; аудіювання; діалогічного та монологічного мовлення; писемного мовлення через підготовку різноманітних творів переказів, рефератів;
- поповнення словникового запасу студентів;
- формування стійкої мотивації вивчення іноземної мови студентами шляхом використання на заняттях матеріалів глобальної мережі Інтернет, електронної пошти, результатів роботи пошукових систем;
- стимулювання наукової діяльності студентів через виконання проектних робіт, що передбачають пошук матеріалів у глобальній мережі, листування із носіями мови, участь у міжнародних конференціях тощо.
- примноження дидактичних можливостей традиційного навчання, одночасне забезпечення наочності, аудіо- і відео підтримки і контролю;
- розширення можливостей використання нестандартних форм навчання;
- підвищення ролі самостійної роботи студентів [5].

Особливо ефективними у вивченні іноземних мов за допомогою СІТ є навчальні програми, що є мультимедійними, тобто такими, що синтезують звуковий супровід, відеозображення і тексти, що дає змогу активно використовувати всі види наочності в рамках однієї програми і формувати у студентів відповідні культурні концепти [6; 9]. Ще одну можливість використання СІТ з метою навчання іноземної мови надають програми автоматичного перекладу. Студенти вводять лексичні одиниці на рідній або іноземній мові у вікно програми і миттєво одержують на екрані переклад.

Використання DVD-дисків у навчанні іноземних мов також має широкі можливості. Більшість дисків DVD містить величезний обсяг інформації, наочність, дають автентичний контекст і ситуацію вживання даної лексичної одиниці, при цьому диск DVD забезпечує частотність нових слів і словосполучень. При демонстрації диску студентам такий процес оволодіння лексиною має природний характер: сприйняття нового слова – розуміння нового слова – запам'ятовування нового слова – відтворення нового слова – вживання нового слова. Крім того, багато DVD-дисків надають можливість вибору режиму пред'явлення (звуку і музичного супроводу, зображення, епізодів, субтитрів, темпу показу). Саме ці переваги мультимедійних дисків DVD пояснюють звернення до них у практиці викладання іноземної мови. СІТ навчання допомагають створювати мотивуюче-сприятливе середовище в процесі занять. Тому, використовуючи диски DVD у навчанні лексики, можна одержати високі показники засвоєння, що означає перехід кількісних змін у якісні.

Інтерактивна дошка SMART (дошка, на яку проектується зображення, що є на комп'ютері, і на якій за допомогою спеціального фломастера можна малювати і використовувати його замість “мишки” комп'ютера) дає змогу впроваджувати:

- активне коментування матеріалу: знаходження, уточнення додаткової інформації за допомогою електронних маркерів з можливістю замінити колір та товщину лінії;
- набір за допомогою віртуальної клавіатури певного слова, тексту та його демонстрацію в режимі реального часу;
- збереження результатів в окремому файлі у вигляді картинок або в HTML і PDF-форматі.

Інтерактивну дошку можна використовувати як звичайну дошку, але при цьому усе, що на ній записано та намальовано, можна зберегти та роздрукувати. Отже, викликаючи студента до такої дошки, можна робити виправлення, оцінити його роботу та зберегти її для подальшого використання або порівняння.

Слід зазначити, що при комп'ютерному вивченні іноземної мови дотримується принцип індивідуалізації навчання. Деякі студенти гірше сприймають графічне зображення слова, інші – звукове. Комп'ютер дає можливість виконувати вправи, спрямовані на практику виконання тієї чи іншої операції залежно від труднощів, з якими стикаються студенти [3; 9; 10].

Важливою складовою СІТ є навчальні комп'ютерні програми, що забезпечують завдання і контроль над ходом їх виконання. При вивченні іноземної мови за допомогою СІТ навчальні дії чергуються з контрольними, тим самим забезпечуючи покроковий зворотній зв'язок, а отже, покрокову керованість навчального процесу. Викладач, який використовує СІТ, має нагоду зразу ж визначити, наскільки ефективно кожен студент засвоїв матеріал.

Комп'ютер фіксує кількість помилок кожного студента при виконанні кожної вправи. Проглянувши комп'ютерний журнал успішності, викладач одразу бачить, як формуються мовні навички студента. Кількість помилок, зафіксованих у журналі успішності, дає змогу викладачеві надавати конкретні вправи, спрямовані на відпрацювання операції, при виконанні якої студент робить помилки.

Контроль з боку викладача полягає у безпосередньому спостереженні за виконанням тренувальних вправ, при цьому викладач викликає окремих студентів, щоб перевірити, правильно чи неправильно вони виконані, або використовує перевірку в усній і письмовій формі. При навчанні з використанням СІТ контроль здійснюється на всіх етапах навчання іноземної мови за рахунок того, що з його допомогою вирішується проблема зворотного зв'язку. Таким чином, СІТ створює умови для індивідуалізації й інтенсифікації процесу навчання лексики, забезпечуючи виконання рівних за складністю вправ усіма студентами одночасно.

Програми, створені самим викладачем, дають змогу використовувати психолого-педагогічні розробки на практиці, що забезпечують перехід від механічного засвоєння знань до оволодіння умінням самостійно набувати нові знання. СІТ сприяють розкриттю, збереженню та розвитку особистісних якостей студентів.

При розробці навчальних комп'ютерних програм важливо уникати монотонності, враховувати необхідність змінювати характер пізнавальної діяльності: розпізнавання, відтворення, застосування, творче використання; давати можливість успішно працювати сильним, середнім і слабким студентам; враховувати фактор пам'яті; додержуватись основних дидактичних принципів: науковості, доступності, систематичності, зв'язку теорії з практикою, активності, наочності, індивідуального підходу, міцності засвоєння. Необхідно також додержуватись ергономічних вимог: зручної для роботи форми викладення матеріалу, розташування інформації на екрані, чіткість завдань, коментарів, пояснень.

Що стосується позааудиторної роботи студентів, то слід зазначити, що використання СІТ у проведенні концертів, кураторських годин, засідань іншомовних гуртків, виконанні творчих робіт студентів тощо дає змогу формувати стійку мотивацію до роботи у напрямі вивчення культури країни, мова якої вивчається, розвивати творче мислення студентської молоді, готувати студентів до життя в інформатизованому суспільстві.

Значення навчання із активним використанням СІТ полягає в тому, що воно вносить значні зміни в пізнавальну діяльність студента, який звільняється від шаблонної, рутинної розумової діяльності, переключаючи її на машину. Студент має можливість, не звертаючись до викладача, одержати необхідну інформацію, у тому числі й ту, що стосується способів вирішення самостійно поставлених студентом конкретних завдань; сприяє створенню сприятливого для навчання психологічного клімату, бо студент позбавляється остраху припуститися помилки, усвідомлюючи, що комп'ютерна програма її виправить, і це не викличе негативної реакції викладача. Студент одержує можливість побачити результати своїх дій, що спонукає до рефлексії; дає можливість залучати студентів до дослідної роботи, розвивати творче ставлення до пізнання природи, суспільства, світу; дає змогу будувати навчання в режимі діалогу, у процесі якого відбувається засвоєння певної інформації, обговорення правильності конкретних самостійних дій студента, стратегії пошуків вирішення навчальних завдань, планування дій, прийомів самоконтролю тощо; забезпечує індивідуалізацію навчання, дає можливість (у доступних і достатніх межах) управляти самостійною пізнавальною діяльністю; розвиває навички алгоритмізації вирішення навчальних завдань, формуючи на цій основі логічне мислення; вносить суттєві зміни у використання методів навчання, оскільки забезпечує наочне уявлення змісту матеріалу, діалогізацію навчального процесу, самостійний доступ до необхідної інформації, використання різних видів ігор тощо [4; 7].

Однак поряд із перевагами існують і певні недоліки використання СІТ: відсутність комп'ютера, інтерактивної дошки та мультимедійних програм у користуванні багатьох студентів та викладачів; час самостійних занять у комп'ютерних аудиторіях відведено далеко не в усіх аудиторіях; викладачі мають недостатньо часу для підготовки до заняття, на якому використовуються СІТ (підготовка презентацій, розробка комп'ютерних програм); недостатня комп'ютерна грамотність викладача; відсутність контакту з викладачами інформатики; у робочому графіку викладачів не

відведено час для дослідження можливостей мережі Інтернет; складно інтегрувати комп'ютер у позааудиторну структуру занять; у розкладі не передбачено час для використання мережі Інтернет на заняттях; при недостатній мотивації до роботи студенти часто відволікаються на ігри, музику, перевірку характеристик ПК тощо; існує імовірність, що, захопившись застосуванням СІТ на заняттях, викладач перейде від розвивального навчання до наочно-ілюстрованого методу [10].

Висновки. Застосування СІТ у навчанні – одна з найважливіших і найбільш стійких тенденцій розвитку світового навчального процесу. СІТ навчання дають змогу інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння іноземної мови, а також підвищити пізнавальну активність і мотивацію студентів.

Література

1. Аносова Н.Э. Обучающие компьютерные программы новые возможности преподавания иностранного языка / Н.Э. Аносова. – М. : Просвещение, 1995. – 184 с.
2. Бовтенко М.А. Компьютерная лингводидактика / М.А. Бовтенко. – Новосибирск : НГТУ, 2000. – С. 94–98.
3. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. – 1997. – С. 44–47.
4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. – М. : Академия, 2003. – 156 с.
5. Пономарев Я.А. К вопросу об исследовании психологического механизма “принятия решения” в условиях творческих задач // Проблемы принятия решения / Я.А. Пономарев. – М. : Наука, 1976. – С. 14–17.
6. Сергеева М.Э. Новые информационные технологии в обучении английскому языку / М.Э. Сергеева // Педагогика. – 2005. – № 2. – С. 162–166.
7. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций: пособие для студентов пед. вузов и учителей / Е.Н. Соловова. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2005. – 239 с.
8. Тюков А.А. Проблемные задания в профессиональной подготовке студентов / А.А. Тюков – М. : Знание, 1986. – 140 с.
9. Хижняк И.М. Дидактические возможности использования электронных средств обучения при изучении иностранного языка / И.М. Хижняк // Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации : сб. науч. ст. – Саратов : Научная книга, 2004. – Вып. 2. – С. 28–35.
10. Хижняк И.М. Формирование критического мышления с использованием средств медиаобразования / И.М. Хижняк // Педагогические технологии в вузе и школе : сб. науч. тр. – Саратов : Научная книга, 2004. – Вып. 2. – С. 243–249.

МАРЧЕНКО О.Г.

АЛГОРИТМІЗАЦІЯ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЯК УМОВА ОСОБИСТІСНОГО ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Виконання службових функцій військового інженера, типових інструментальних завдань його військово-професійної діяльності, окреслених “Освітньо-професійними програмами” та “Освітньо-кваліфікаційними характеристиками”