



УДК 37.013 : 004

Біла Тетяна Миколаївна – доцент кафедри англійської мови МФ НаУКМА. Коло наукових інтересів – застосування мультимедіа технологій на заняттях з англійської мови.

Підготовка інтелектуальної еліти в Україні і використання мультимедіа-технології

Стаття присвячена проблемам використання нових інформаційних технологій у навчанні іноземним мовам. Автор доводить, що необмежені можливості мультимедіа та їх впровадження у навчальний процес сприяють формуванню у студентів стійкого інтересу до навчання та розвитку їх мовної компетенції.

The article is dedicated to the problem of using the new information technology of foreign language teaching in individualizing study of students. The possibility of use of computer multimedia for training student's elite on the background of the development of teaching technical aids is shown.

Протягом кількох років викладачі вищої школи та вчителі середніх навчальних закладів України були значною мірою обмежені у використанні оперативної інформації про нові досягнення педагогіки та методичні дослідження як у нас, так і в близькому і далекому зарубіжжі. Проте в останні роки стан різко змінився на краще: в Україні нині досить багато видань педагогічної та методичної періодики, видаються численні збірники та монографії. Є можливість ознайомлення з тим, що видається в РФ, в інших країнах СНД. Завдяки цьому багато вчених та вчителів-новаторів мають можливість обмінюватися своїми досягненнями з колегами у всій Україні.

В останні роки опубліковано досить багато статей новаторів – вчителів шкіл та викладачів вузів, а також нарисів про їх досвід. Багато говориться про досвід новаторів з України, РФ та інших країн СНД: про технології В.С.Зайцева та М.О.Зайцева, В.Монахова, системи Л.В.Занкова, Н.Б.Істоміної, О.Лобка, Л.В.Тарасова, Ельконіна-Давидова, увага дослідників була звернута і на можливості засвоєння положень Вальдорфської педагогіки, системи Марії Монтесорі тощо, але при всьому цьому явно недостатньо уваги приділялось тому, що в тісному зв'язку з новими і найновішими науково-технічними досягненнями відбувається в теорії і практиці навчання заміна старої, інформаційної технології навчання, основаної на використанні друкованої, тобто виготовленої типографським способом книги – підручника чи посібника, на нову, основу на

застосуванні нової навчальної техніки для дії і на зір (відео-...), і на слух (аудіо-...), а іноді і на інші органи сприймання людиною інформації з навколишнього світу.

Понад 500 років минуло з того часу, коли німецький вчений Йоганн Мюллер (Регіомонтан) висунув ідею про те, що книгодрукування, винайдене в середині XV ст. Й.Гутенбергом, може бути використане для розмноження шкільних підручників та посібників, та для видання книг для навчання у вищій школі і поширення наукових знань, і сам же заснував першу в світі друкарню для виготовлення такої літератури [1, с. 5]. Поширення внаслідок цього шкільної і вищої освіти призвело в I половині XVII ст. до бурхливого росту науково-технічних знань, процесу, відомого під назвою природничо-наукової революції Нового часу. Ці знання продовжували поширюватись і пізніше, хоч і з меншою інтенсивністю.

Щоб перейти тепер до обґрунтування поставленої проблеми, розглянемо деякі моменти її історії. В другій половині XIX ст. науково-технічні досягнення уможливили значне вдосконалення відео- і аудіоможливостей засобів навчання. Цікаво, що в дожовтневій Росії саме на Півдні, в наших місцях, були зроблені в цьому напрямі значні кроки. Так, незадовго до початку XX ст., в м.Слісаветграді (тоді Херсонська губернія, нині Кіровоград) в 1899 р. став видаватися журнал "Волшебный фонарь". Вже в першому номері цього журналу описувались наявні на той час зразки проекційної апаратури,

розглядалось питання про джерела світла, які забезпечують досить потужний світловий потік. Серед кращих називалося «друммондове світло» (від ацетиленового ліхтаря) або удосконалені газові (газ – керосин) лампи. Електричні лампи розжарювання, які почали тоді застосовуватися в побуті і на виробництві, визнавалися непридатними для проекційної апаратури – вони мали тоді надто слабкий світловий потік. В інших номерах цього журналу розглядалися можливості застосування навчального кіно, описувався (з зображенням) прилад, схема якого була аналогічна схемі сучасного графопроектора. Видавцем журналу був створений магазин по продажу проекційної апаратури, з якого при наявності відповідних коштів її можна було виписати в будь-який навчальний заклад тодішньої Росії. Журнал видавався до 1908 року.

В 1905 році відомий популяризатор науково-технічних знань В.В.Рюмін видав у Миколаєві книгу «История говорящих машин», в якій розглядав і можливості тодішніх засобів запису і відтворення звуку для навчальної мети.

На початку п'ятдесятих років ХХ ст. застосування аудіовізуальних технічних засобів навчання розширилось і було поповнене пристроями контролю знань учнів і студентів, "навчаючими машинами", в яких забезпечувався оперативний внутрішній та зовнішній зв'язок, застосовувались методи програмованого навчання. Піонером впровадження таких засобів в нашої країні стало одне з київських вищих військових училищ (КВІРТУ). Там же були проведені перші спроби застосування для навчальної мети універсальних електронних обчислювальних машин (ЕОМ).

Одним з центрів створення і пропаганди нових технічних засобів навчання стало наше місто Миколаїв, де в 1963 році була створена лабораторія нових ТЗН, пізніше перетворена в Республіканську проблемну лабораторію нових ТЗН Педагогічного товариства України. В ній було розроблено і впроваджено в навчальний процес понад чотири десятки нових зразків ТЗН, в тому числі один з кращих на той час в країні автоматизованих класів «Миколаїв-10», автоматизований лінгафонний кабінет «Миколаїв-20», встановлений, між іншим, в СШ № 2 м.Миколаєва, та спеціалізований для вивчення іноземних мов магнітофон «Миколаїв-25», розроблений у відповідності до дидактичних вимог, висловлених відомим вченим М.В.Ляховицьким. Основні зразки розроблених в лабораторії конструкцій описані в книзі «Технічні засоби контролю знань учнів», виданий у Києві в 1968 році

[2]. Авторів довелось взяти участь у створенні цих ТЗН та дидактичних матеріалів до них, а потім доповідати про це на Всесоюзних педагогічних читаннях. Повідомлення про них було схвально зустрінуте учасниками читань, про це йшла мова в журналі «Иностранные языки в школе», ставилося питання про серійне виробництво навчального магнітофона, чого, проте, здійснено не було.

Всі засоби, про які вище йшла мова, призначались в тій чи іншій мірі для застосування в індивідуалізованому режимі з самоконтролем та під контролем викладача. Такий режим ефективний для підготовки учнів чи студентів, які працюють над відповідним навчальним матеріалом особливо свідомо і наполегливо. Багато з них пізніше будуть здатні очолити освіту, науку і виробництво в своїй подальшій діяльності. При застосуванні таких засобів у навчальному процесі зверталася увага на те, щоб при засвоєнні навчального матеріалу до цього залучалися у взаємодії і зір, і слух, і звалось це комплексним застосуванням відповідних ТЗН, multimedia. Цей термін став застосовуватись досить давно, ще в шестидесяті роки, він ввійшов в термінологічні словники в ті ж часи, у всякому випадку він був наведений у 17-му виданні відомої енциклопедії "Brockhaus" (1973 р.) Зараз при вживанні цього терміна мова йде про одну з найпопулярніших в наш час комп'ютерних технологій, яка дозволяє об'єднати в одній комп'ютерній системі текстову, звукову і відеоінформацію, графічні зображення і комп'ютерні анімації.

Зразу ж відзначимо, що лише досить сучасні моделі і зразки персональних комп'ютерів можуть бути застосовані в режимі multimedia. Але особливо необхідно звернути увагу на наявність таких основних компонентів апаратної частини ПК, як CD-ROM, звукової плати, відеоплати і засобів підключення музичних інструментів (MIDI).

Кілька слів про CD-ROM – Compact Disk Read-Only Memory – постійний запам'ятовуючий пристрій на (оптичному лазерному) компакт-диску. Накопичувач CD-ROM підключається до комп'ютера і виконує роль зовнішнього запам'ятовуючого пристрою великої ємності. Створення цього пристрою саме по собі є величезним досягненням сучасної техніки – на невеличкому плоскому диску діаметром в 4,5 дюйма (біля 11 см) можна записати понад 600 мегабайтів, тобто 600 млн. символів один за одним – довжина такого "ланцюжка" складе біля 1000 миль, тобто понад 1609 км! Ось чому на одному такому диску може бути записана, наприклад, багатотомна

енциклопедія з текстами, графіками, рисунками, мультфільмами (анімаціями) та ще й із шумовим та музичним супроводженням. Ґрунтовне знайомство з використанням всіх згаданих вище пристроїв тепер може бути забезпечене появою відповідних посібників [3] і [4], перший з них опубліковано в Києві ще в 1996 р., другий у Москві в 1997 році. Обидві книги є перекладами з іноземних мов. Правда, ще до того, в 1994 році, колектив авторів під редакцією А.І.Петренка невеликим тиражем видав книгу "Мультимедіа" в Києві [5]. Почали з'являтися й окремі статті про мультимедіа та їх використання, кілька статей, які для нас представляють значний інтерес, вийшли в журналі "Компьютер Пресс" [7-9]. Працюють над проблемами мультимедіа і в Миколаєві [6]. Зупинимося на деяких матеріалах на компакт-дисках, які вже зараз можуть бути використані в умовах індивідуалізованої підготовки студентів ВНЗ.

Перш за все слід сказати про спеціалізовані мультимедіа-підручники: вже зараз є їх досить багато, вони різко відрізняються від звичайних саме тим, що розраховані на одночасну або послідовну дію на різні органи сприймання інформації людиною; крім звичайних текстів, таблиць і нерухомих рисунків використовуються анімації, фрагменти кінофільмів, які доповнюються шумовими ефектами, голосним мовленням, музикою, в більш складних випадках – явищами так званої віртуальної реальності, коли предмета чи об'єкта в натурі не існує, але ми його відчуваємо і сприймаємо як реальний. Може бути забезпечене сприймання відповідних двомірних об'єктів як тримірних, для чого іноді доводиться застосовувати спеціальні головні убори з вмонтованими в них двома комп'ютерними екранами – по одному для кожного ока. При цьому з допомогою спеціальних датчиків зображення змінюється при рухові голови. Так створюється панорамне зображення навколишнього світу.

Коли в 1992 році після 175-річної перерви було поновлено діяльність КМА, а скоро після того розпочали діяльність і її філії, в тому числі і в Миколаєві, стан з підготовкою молоді, яка володіла б державною мовою, в Україні був надзвичайно важкий. В тому ж Миколаєві ще перед цим поступово припинили діяльність майже всі україномовні школи, майже не було чути української, тобто державної мови у вищих навчальних закладах, майже була відсутня україномовна періодика, в книготоргівлі було дуже мало україномовних підручників з різних предметів,

художньої літератури. З кого ж готувати тих, хто через кілька років стане одним із будівників української держави? Ця ситуація в цілому по Україні змінилася ще недостатньо, але за недовгий час КМА та її філії в регіонах стали престижними, користуються популярністю не тільки серед сільської молоді, яка навчалась в україномовних школах, а й серед випускників міських шкіл – їх відношення до оволодіння державною мовою різко змінилося в кращу сторону, і тут не треба забувати, що вступаючи в нашу Академію, переважна більшість майбутніх спудеїв так чи інакше вже навчилася працювати самостійно, долаючи перешкоди, які мали місце. Завдання викладачів англійської мови КМА – добитися у наших вихованців таких вмій і знань з нашого предмета, щоб вони могли використовувати відповідні джерела як в процесі навчання, так і після його завершення, добитися цього з мінімальними зусиллями, це має допомогти залученню студентів до самостійної роботи не тільки при опрацюванні відповідних мовних джерел, але й джерел з інших предметів, що у нас вивчаються, і, що не менш важливо, зберегти відповідні навички, вміння та знання в поствузівській діяльності. Якраз тут і має допомогти використання мультимедіа-технології. Для вивчення англійської мови вибір CD дуже широкий – починаючи від "T.N. Ignatova. English for Communication (2 CD, 1998), "Learn to Speak English" (мультимедійний підручник англійської мови, повний інтерактивний курс на 2 CD) до "GSSE English" (включає 146 тем + "Self-Test" з екзаменаційними питаннями університетів Великої Британії), "Longman Preparation Course for the TOEFL Test" (1999), "English Gold", "English Platinum"(2 CD), "Diamond English" (2 CD, 1998) та багато інших.

Далі слід відзначити словники і енциклопедії на CD. Тут вибір теж надзвичайно широкий. Ось перед нами Великий англо-російський та російсько-англійський словник Lingvo, версія 5.0: 400000 слів в 11 розділах (фактично – окремих словниках): із загальної лексики, економіки, комп'ютерної техніки, робототехніки та ін. В Москві, випущений "Великий англо-російський словник з серії "Мультилекс". Це – CD-копія найбільшого виданого в Росії тритомного словника під ред. Ю.Д.Апресяна на 250 тисяч англійських слів і виразів, містить транскрипцію і наголоси, нестандартно утворювані форми слів, словосполучення, словоутворювальні елементи, граматичні особливості застосування слів і виразів в реальних текстах, відбиті американізми та інші діалекти мови, оскільки одному англійському слову,

винесеному в заголовок статті, може відповідати кілька російських еквівалентів, вони наводяться і впорядковані за частотою застосування. Наводяться численні приклади, і знову ж – все це на одному КД! Треба сказати, що досить багато наших студентів вже користуються такими словниками, правда, меншого обсягу, записаними у вінчестери комп'ютерів в лабораторіях нашої Академії.

"Велика Енциклопедія Кирила і Мефодія" опублікована в Москві. Містить біля 85 тисяч статей, проілюстрованих більш ніж 5 тис. слайдів, 75 відеофрагментами, приблизно трьомастами карт і більш ніж 100 звуковими ілюстраціями. Загальна кількість слів, які містяться у всіх статтях цієї енциклопедії – біля 4 млн. Все це на одному компакт-диску.

Всім відома Енциклопедія Брокгауза-Єфрона в 84 півтомах, що випускалася в кінці XIX – на початку XX ст. Зараз вона перевидається. Але перевидається і окрема, найбільш цінна для нас, її частина: "Біографія". Все видання має складатись з 12 томів. За багато років вийшло 7 томів. Кінця виданню не видно. Але все це вже досить давно існує на двох

компакт-дискетах. 15 тис. біографій, біля 1700 портретів, архівні аудіо- і відеофрагменти, потужні пошукові системи, понад 70 тис. перехресних посилань, можливості хронологічного та тематичного відбору статей тощо. Бери дискету, знаходь майже моментально прізвище діяча, який тебе цікавить, і читай його детальний життєпис з списком відповідних джерел та іншими доповненнями!

Відома "Encyclopedia Britannica" (випускається, між іншим, в США). У нас сорокаторма версія 1997 р. 20 млн. слів в 100 тис. статтях, 14 тис. ілюстрацій. Знову ж таки – на одному компакт-диску. Фантастика? Вчора так, сьогодні це реальність для тих, хто хоче розібратися в тонкощах багатьох питань, які він повинен розв'язувати! Між іншим, в тексті до даного компакт-диску сказано "Використовуючи цей CD, Ви можете з'єднатися з WEB-сервером «Britannica» і скористуватися всіма послугами BRITANNICA-ON-LINE". І тут без "всесвітнього павутиння", без ІНТЕРНЕТУ не обходиться, але це вже виходить за межі нашого повідомлення.

Література

1. Белый Ю.А. Йоганн Мюллер (Региомонтан). – М.: Наука, 1985. – С. 5-7, 58-100.
2. Технічні засоби контролю знань учнів / Ю.О.Білий та ін. –К.: РІШ, 1968.
3. Ингенблек, Вернер. Все о мультимедиа. – К.: ВНУ, 1996.
4. Осваиваем Мультимедиа / Томпсон Стивен и др. – М.: Бином, 1997.
5. Мультимедиа / Под редакцией А.И.Петренко. – К.: ВНУ, 1994.
6. Балаховская Т. Три значения мультимедиа // Компьютер Пресс. – 1996. – № 2. – С. 37-39.
7. Федоров А.Г. Мультимедиа от Microsoft // Там же. – 1995. – № 12. – С. 170-172.
8. Рамодин Д. Интерфейс управления мультимедиа // Там же. – 1996. – № 5. – С. 26-27.
9. Худякова И. Новые информационные технологии: Мультимедиа в обучении // Славянский альманах. – Николаев: ЮСИ КСУ. – 1999. – Декабрь. – С. 30-34.

Стаття надійшла до редакції 28.12.99