УДК 378.147.33:004.9

Науменко Ольга Михайлівна, молодший науковий співробітник Інституту інформаційних технологій та засобів навчання Академії педагогічних наук України

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІКТ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація

Наводиться приклад побудови навчального курсу для студентів педагогічного коледжу. Очікується, що освоївши запропонований курс, майбутній учитель іноземної мови зможе самостійно розробляти й упроваджувати засоби ІКТ в процес навчання. Передбачається також, що придбані навички далі розвиватимуться і удосконалюватимуться, а застосування мультимедійних технологій не носитиме епізодичного характеру.

Ключові слова: мультимедія, інтерактивність, комп’ютер, навчання, комп’ютерна підтримка навчання.

Модернізація освіти і комп'ютеризація середньої школи, що проводяться в і рамках, значуща не просто сама собою як певна дань новому витку технічного прогресу. Завдячуючи спільним зусиллям працівників сфери освіти, зокрема керівників управлінь освітою, учених, програмістів, виробників мультимедійних засобів навчання і викладачів-практиків, цей процес має привести до створення нового інформаційного освітнього середовища, у якому визначальною стає інтеграція освітніх та інформаційних підходів до змісту освіти, методів і технологій навчання.

Основним правилом під час побудови нового освітнього середовища можна вважати дотримання принципу психолого-педагогічної доцільності застосування мультимедійних технологій. З погляду педагогічної доцільності це означає, що мультимедійні технології передбачається розглядати лише як інструмент, засіб підвищення ефективності й подальшої оптимізації процесу навчання, а не його мета, яка за всяку ціну повинна бути досягнута.

Психологічний аспект проблеми повинен ураховувати процеси психологічної взаємодії всіх складових особливої реальності, народженої в новому освітньому середовищі: суб'єктів процесу навчання – викладача і студента, об'єкта їх наочної взаємодії – предмету, що вивчається, і комп’ютера як інструменту, технічного засобу навчання інтерактивного характеру.

Очікування викладача припускають формування його як грамотного користувача і носія інформаційної компетенції, володіння предметом навчання в плані застосування мультимедійних технологій у процесі навчання цьому предмету. А оскільки предмету

навчання однаково, за допомогою яких підходів, методів і технологій його передбачається викладати й засвоювати, то його “повноважним представником” виступає викладач, що поєднує в собі і джерело знань, і носія методів навчання.

Взаємодія викладача і комп'ютера складає основну проблему, що гальмує процес впровадження новітніх технологій у систему освіти. У цьому процесі можна виділити два етапи:

- перший етап – інформаційна компетенція викладача в загальному плані;
- другий етап – його здатність упроваджувати у свою діяльність мультимедійні технології, тобто бути не тільки користувачем готових програмних продуктів, але більшою мірою виступати творцем, розробником власних навчально-методичних програмних засобів.

На першому етапі професійна підготовка викладача-предметника проводиться зазвичай, на курсах підвищення кваліфікації. На цьому, як правило, процес професійної підготовки викладачів-предметників закінчується, і другий етап наступає як їх внутрішня проблема, розв’язувати яку їм доводиться своїми силами, у кращому разі на рівні самоосвіти.

Тим самим визначається важливість запровадження програми комплексної професійної підготовки вчителя-предметника з курсу “Застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій в навчальній діяльності”.

Пропонований курс має складатися з двох етапів:

- на першому етапі ставиться й розв’язується завдання освоєння інформаційних технологій на рівні активного користувача (робота з різними програмними середовищами – Word, Excel, PowerPoint, FrontPage, Adobe Photoshop, Flash MX, Delphi, а також робота зі звуком, відеокліпами і т. п. незалежно від предмету навчання (викладач – учитель інформатики);
- на другому етапі ставиться й розв’язується завдання підготовки вчителя іноземної мови як експерта і користувача готових програмних продуктів даного предмета, що є на освітньому ринку; і – що є найголовнішим складнішим зараз – завдання підготовки вчителя іноземної мови як творця власних програмних продуктів, що відповідають конкретним цілям поставленим на уроці завданням (викладач “два в одному” – учитель предметник, що володіє навичками експертизи, використання і створення програмних продуктів у своїй предметній галузі).

Ці завдання – це готовність здійснювати свою професійну діяльність в нових умовах – умовах нового інформаційного освітнього середовища, коли вчитель перестає (хоч би і скоріше за все за формою) бути єдиним джерелом інформації для учня

єдиним провідником дидактичних принципів навчання іноземної мови. Ц формування педагогічної культури нового типу, культури, що вимагає оновленн змісту освіти, підходів і методів, організаційних форм навчання.

Головною компетенцією вчителя-предметника стає його оновлена роль – рол провідника знань, свого роду "навігатора", що допомагає вчитися орієнтуватися безмежному морі інформації. Завдання сучасного вчителя – навчити оптимальном вибору індивідуального освітнього маршруту і способів його проходження, тобт "навігація в освіті". Проте можна констатувати, і це підтверджується численним дослідженнями і спостереженнями, що не всі вчителі виявляються підготовленими д виконання своєї оновленої ролі.

Починаючи роботу над програмою, у педагогічному коледжі виходили з низк ключових положень, що дають можливість вчителеві іноземної мови успішно освоїти надалі творчо застосовувати отримані знання і навички у своїй професійній діяльності Під час моделювання навчального процесу, частина якого буде здійснюватися з допомогою мультимедійних технологій, учитель повинен враховувати такі два критері (освітні категорії) і шляхи інтеграції між ними:

1) загальні навчальні можливості мультимедійних технологій і реалізацію на ї основі дидактичних принципів;

2) співвідношення ключових освітніх компетенцій з можливостями інтеграці мультимедійних технологій у навчальний процес як способу подання й опрацюванн навчального матеріалу із застосуванням комп'ютера на уроці іноземної мови.

Формування ключових освітніх компетенцій за допомогою засобів можливостей, що надаються новітніми технологіями:

- формування загальної навчальної компетенції (у плані формуванн здібностей найраціональніше організовувати процес засвоєння знань підвищення культури розумової праці й удосконалення в плані самоосвіти отримує новий поштовх за рахунок використання програмних продуктів різноманітних як за алгоритмами, так і за видами інтерактивних середовищ що дозволяють оптимізувати навчальну діяльність;
- формування інформаційної компетенції безпосередньо пов'язане і способами раціональної роботи з великим обсягом навчальної і науково інформації, що надаються мультимедійними технологіями;
- формування навчально-пізнавальної компетенції здійснюється в процес звернення до принципово нових пізнавальних засобів і способі вдосконалення пізнавальної діяльності таких, як інтерактивність моделювання різних ситуацій і середовищ, анімація, різке підвищенн

швидкості пошуку й обробки інформації і т. п.;

- формування соціокультурної компетенції (у плані породження й оцінки мовної ситуації з погляду носія мови, особливостей їх мовної поведінки знання в галузі країнознавства) може бути підняте на принципово вищий рівень за рахунок інтерактивної наочності, що надається мультимедійними технологіями;
- формування комунікативної компетенції (у плані навчання аспектів мови видів мовної діяльності) припускає вирішення засобами іноземних мо актуальних проблем, що стоять як перед учнями, так і перед суспільством у цілому, – різноманіття ситуацій спілкування, що створюються у віртуальному програмному середовищі, технічна підтримка, що оптимізує формування закріплення навичок та творче застосування вмінь мовної діяльності, нов можливості доступу і роботи з текстами й матеріалами іноземною мовою тощо.

Якщо зупинитися конкретно на формуванні мовної (навчання лексики, граматики і фонетичних навичок) і мовленнєвої компетенцій (читання, аудіювання, усна мова), то звичні вправи “в мультимедійному виконанні” набувають нового статусу і значно відрізняються від нудних вправ у традиційній формі. Це досягається за рахунок багатства і різноманітності як змісту, так і форм подання навчального матеріалу - рухомого відеоряду, звуку, анімації, що ілюструє трансформацію граматичних структур, текстів, зображень, схем. Наприклад, перевірка домашнього завдання рутинної процедури перетворюється на захоплююче заняття, і рідко хто з учні відмовить собі в задоволенні “блиснути” отриманими за допомогою комп’ютера результатами.

Можливості інтеграції мультимедійних технологій у процес навчання пов'язані і способами подання й опрацювання навчального матеріалу за допомогою комп'ютерних технологій. Виходячи з принципу доцільності застосування мультимедійних технологій на уроці іноземної мови, природньо буде припустити, що мультимедійні технології будуть найефективніше працювати там, де максимально використовуються їхні ключові характеристики – інтерактивність, наочність, різноманітність, розумна повторюваність.

Ми спиратимемося на положення про те, що найбільш ефективним способом засвоєння нового матеріалу є спосіб, що передбачає:

1) різноманіття завдань і підходів, що забезпечують потрібне число повторень;

2) моделювання явищ і ситуацій у двох напрямках – через аналіз і синтез складання смислових схем;

3) виконання завдань, що вимагають зосередженої уваги і цілеспрямовани інтелектуальних зусиль;

4) активна співпраця учня і вчителя – спільна творча діяльність;

5) досвід самостійної діяльності.

Якщо тепер з цих же позицій проаналізувати підходи до навчання іноземних мов то мультимедійні технології якомога краще відповідають циклу засвоєння нового матеріалу, передбаченого когнітивно-діяльністним підходом, що складається з таки етапів:

- етапу первинного пред'явлення нового матеріалу;
- когнітивного етапу – мовного аналізу і синтезу пред'явленого матеріалу;
- етапу повторного пред'явлення нового матеріалу (через зміну підходу після рівня нового розуміння, досягнутого в результаті проходження когнітивного етапу);
- етапу запам'ятовування мовного матеріалу (через багатократне повторенн його в різноманітних формах);
- етапу формування і розвитку мовних навичок на базі нового матеріалу, що пройшов декілька етапів пред'явлення (через схеми, таблиці, замітки діаграми, малюнки та інші візуальні опори);
- рецептивного етапу – використання вивченого матеріалу в рецептивній мовній практиці (підетапи – контрольована практика і вільна практика персоналізація);
- продуктивного етапу – використання вивченого матеріалу в продуктивній мовній практиці (підетапи – контрольована практика і вільна практика персоналізація).

Відзначимо, що:

1) усі етапи повинні носити інтерактивний характер спілкування учнів учителем і навчальним матеріалом;

2) після завершення основного циклу можливе проходження малого циклу, тобто повернення до етапу повторного пред'явлення мовного матеріалу для нового осмислення і внесення коректив до процесу засвоєння.

Очевидно, що не на всіх етапах вказаного циклу застосування мультимедійни технологій може здійснюватися в рівних обсягах.

Найбільшу інтенсивність воно може приймати на перших п'яти етапа “когнітивного” характеру, де особливо важливе раціональне використання вказани раніше ключових характеристик мультимедійних технологій для супроводу і підтримк процесу навчання – інтерактивності, наочності, різноманітності розумно

повторюваності.

Крім того, під час розробки проекту курсу в педагогічному коледжі спиралися на базові алгоритми і принципи побудови програм для модульних курсів формування кваліфікації вчителів іноземної мови. Надалі використовується така схема побудови навчальних програм:

1) задання “початкових умов” – аналіз об'єктивної ситуації, що викликала необхідність створення модульного курсу (середовища наочної діяльності, і компонентів, їх потреб і домагань, способів і характеру їх взаємодії між собою і наочним середовищем і т. п.);

2) конкретизація і психологічна характеристика адресата курсу як одного компонентів середовища наочної діяльності;

3) можливості й готовності розробника курсу прийняти “початкові умови”;

4) визначення місця проведення курсу й оснащення навчального процесу необхідним устаткуванням;

5) формулювання цілей курсу і постановка конкретних завдань;

6) формулювання гіпотези курсу (прогнозування очікувань і досягнень у разі виконання намічених цілей і розв’язання конкретних задач);

7) добір змісту курсу з урахуванням об'єктивних вимог і конкретних побажань адресата курсу;

8) створення моделі курсу з опорою на тематичне планування;

9) розробка форм навчальної взаємодії основних компонентів курсу – викладача слухачів курсу (адресата), типів навчальних завдань, змісту і форм контролю;

10) можливе корегування курсу в цілому або окремих його компонентів з наслідками первинної апробації або у зв'язку із зміною характеристик окремих компонентів курсу, перспективи подальшого розвитку курсу.

Матеріал, що наводиться в даній роботі, названий проектом модульного курсу “Застосування засобів ІКТ в навчальній діяльності (для вчителів англійської мови)” оскільки він є лише нарисом відповідного курсу, який передбачається апробовувати на четвертому-п’ятому курсах відділення іноземних мов.

Низка необхідних компонентів курсу вже розроблена, інші знаходяться тільки в процесі формування. Хоча даний курс призначений для студентів, що знаходяться на етапі не тільки професійного навчання, але і професійного становлення (багато хто з них працює шкільними вчителями англійської мови), очікується, що він з невеликим корегуванням може бути прочитаний і на курсах підвищення кваліфікації вчителів-практиків, що знаходяться на етапах професійного зростання (23-30 років), професійної кар'єри (30-38 років) або соціально-професійної самоактуалізації (38-55 років).

Підкреслимо також, що цей курс відповідає підготовці вчителя іноземної мови як експерта і користувача готових програмних продуктів, а також розробника власних програмних продуктів для мультимедійної підтримки і супроводу уроків іноземної мови.

Отже, курс "Застосування засобів ІКТ в навчальній діяльності (для вчителів англійської мови)" складається з таких частин.

Вступна частина. Впровадження мультимедійних технологій у сферу освіти - об'єктивна потреба сучасного суспільства. Проблеми і перспективи. Концепція, зміст план курсу. Співвідношення теоретичної і практичної частин курсу.

Частина І. Експертиза програмних продуктів. Огляд і оцінка можливостей якості готових програмних продуктів:

1) інформаційно-довідкових матеріалів (енциклопедій, довідників, словників журналів, газет, альманахів);

2) електронних книг для читання;

3) фільмів на DVD;

4) бібліотек електронної наочної допомоги і баз даних;

5) методичних матеріалів на електронних носіях (розробок уроків, методичних рекомендацій з навчання аспектів мови і видів мовної діяльності, тестів та інших контрольно-вимірювальних матеріалів);

6) Інтернет-ресурсів;

7) комбінованих електронних засобів навчання (навчальних програм електронних підручників, збірок вправ і розвивальних ігор);

8) навчально-методичних програмних засобів для супроводу уроків іноземної мови (демонстраційних матеріалів, презентацій, проектів, комп'ютерних розробок уроків і т. п.), створених учителем для конкретного уроку.

Частина ІІ. Навчання аспектів мови і видів мовної діяльності за допомогою мультимедійних технологій. Раціональне співвідношення готових програмних продуктів і мультимедійних розробок учителя іноземної мови.

1. Огляд підходів до навчання іноземної мови. Особливості когнітивно діяльнісного підходу.

2. Формування і розвиток фонетичних навичок.

3. Формування і розвиток граматичних навичок.

4. Формування і розвиток лексичних навичок.

5. Формування і розвиток навичок аудіювання.

6. Формування і розвиток навичок читання.

7. Формування і розвиток навичок письма.

8. Формування і розвиток навичок усної мови.

9. Формування соціокультурних і країнознавчих знань.

Частина ІІІ. Практичне застосування засобів ІКТ на уроці іноземної мови.

1. Огляд типів уроків іноземної мови. Формування інтегрованих навичок Взаємодія складових уроку.

2. Перегляд відеозаписів уроків англійської мови.

3. Аналіз уроків англійської мови, обговорення доцільності й ефективност застосування мультимедійних технологій (з домашньою підготовкою).

4. Моделювання уроків англійської мови.

5. Аналіз уроків англійської мови, обговорення доцільності й ефективност застосування мультимедійних технологій (без домашньої підготовки).

Підсумкова частина. Демонстрація й обговорення елементів уроків підготовлених студентами за заліковими завданнями. Дискусія із змісту прочитаного курсу: відгуки, побажання, зауваження, відповіді на запитання.

Очікується, що освоївши запропонований курс, майбутній учитель іноземно мови зможе самостійно розробляти і впроваджувати засоби ІКТ у процес навчання Передбачається також, що придбані ним навички далі розвиватимуться і удосконалюватимуться, а застосування мультимедійних технологій не носитим епізодичного характеру, а буде поступово і невідворотно сприяти трансформаці навчального процесу в компонент нового інформаційного освітнього середовища складаючи невід'ємну його частину.

Список використаних джерел

1. *Аносов І.П.* Людина в Інтернет-технологічному освітньому процесі: д постановки проблеми // Педагогіка і психологія формувань творчої особистості проблеми і пошуки. Збірник наукових праць. – Київ-Запоріжжя, 2002. – Вип.24. – С. 33 139.

2. *Баханов К.* Що таке технологія навчання? // Шлях освіти. – 1999. – №3. – С. 24.

3. *Богданова І.М.* Інформаційно-модульна технологія як умова забезпечення саморозвитку особистості майбутнього вчителя. // Наука і освіта. – 2002. – №1. – С.76 79.

4. *Гончаренко С.У.* Український педагогічний словник. – К.: Либідь. – 1997. – 37 с.

5. *Гуревич Р., Коломієць А.* Можливості новітніх інформаційних технологій підготовці педагогічних кадрів // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2002. – №2. С. 52-53.

6. *Корсунська Н.О.* Оптимізація комп’ютерних технологій навчання

Професійно-технічна освіта. – 1998. – №1. – С. 33-38.

7. *Пєхота О.М., Кіктенко А.З., Любарська О.М. та ін.* Освітні технології Навчально-методичний посібник / За заг. ред. О.М. Пєхоти. – К.: АСК, 2002. – 255 с.

8. *Сисоєва С.* Педагогічні технології: визначення, структура, проблеми впровадження // Неперервна проф. освіта: теорія і практика. – 2002. – Вип. 4 (8). – С 69-79.

9. Нові технології навчання. / За ред. В.Д. Шарко. – Херсон: Олді-Плюс, 2001. - 206 с.

10. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. праць. У 2-х част. Ред. кол.: І.А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2000. – Ч. І – 480 с., Ч. ІІ – 531 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СРЕДСТВ ИКТ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Науменко О.М.

Аннотация

Приводится пример построения учебного курса для студентов педагогического колледжа. Ожидается, что освоение предложенного курса позволит будущему учителю иностранного языка самостоятельно разрабатывать и использовать средства ИКТ в процессе обучения. Предусматривается также, что полученные им навыки в дальнейшем будут развиваться и совершенствоваться, а применение мультимедийных технологий не будет эпизодическим.

Ключевые слова: мультимедиа, интерактивность, компьютер, обучение, компьютерная поддержка обучения.

SOME ASPECTS OF FUTURE TEACHERS TRAINING TO ICT USING IN EDUCATIONAL ACTIVITY

Naumenko O.

Resume

It is given an example of constructions the training course for students of pedagogical college. It is expected, that mastering of offered course independently will allow the future teacher of the foreign language to develop and use ICT resources in learning process. It is provided also, that the skills obtained by them hereinafter will be developed and be improved, and application of multimedia technologies will not be incidental.

Keywords: multimedia, interactivity, computer, training, computer support of training.