

## ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ ПРИ НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИМ МОВАМ

В сучасному світі вже не ставиться під сумнів необхідність використання обчислювальної техніки в процесі навчання іноземним мовам. З інформаційної точки зору мистецтво навчання може розглядатися як найбільш ефективна організація спілкування того, хто навчається із знаннями, а головна мета сучасної освіти — навчити людей ці знання видобувати, систематизувати і використовувати у повсякденному житті.

Якщо розглядати сучасні персональні обчислювальні машини не просто як засіб технічної підтримки навчального процесу, а як устаткування, що здатне виконувати педагогічні функції, а також таке, що містить у собі конкретні знання з можливістю їхньої передачі в процесі діалогу з учнями, то можливо виділити різні способи використання комп'ютерів в процесі навчання:

- комп'ютер — помічник викладача. У цьому випадку навчальний процес будується у відповідності з традиційним змістом освіти та методами передачі знань від викладача до учня. Навчальні програми, що використовуються при цьому, лише моделюють деякі завдання, теми, розділи курсу, що вивчається, та спілкуються з учнями по доволі жорсткому сценарію. При цьому превалює груповий метод навчання в традиційних групах, класах, так інше.
- комп'ютер — викладач. При цьому способі також моделюється традиційна методика навчання і будується жорсткий план процесу. Однак відповідні навчальні програми спрямовані на навчання цілому курсу (інформатиці, англійській мові, таке інше). Як правило, вони призначені для індивідуалізованого навчання (частіше за все – у домашніх умовах).
- комп'ютер — джерело знань та оцінювач знань учня. У цьому випадку використовується так звана альтернативна педагогіка, коли учень, виходячи із цілей навчання та своїх можливостей, спираючись на власні знання та досвід, звертається до комп'ютера як до носія необхідної для нього інформації або як до оцінювача отриманих учнем знань. Такий спосіб можливо використовувати як при груповому, так і при індивідуалізованому навчанні в межах дистанційної освіти.

Методики створення комп'ютерних навчальних програм, що можуть використовуватися в якості помічника викладача детально розглянуті в роботах Зубової І.І., Карамишевої Т.В., Корнеєва Л.А., Міхневич А.Я., Нелюбіна Л.Л., Піотровської А.А., Полілової Т.А. та Потапової Р.К. Особливості ж організації навчальних програм, що використовують двома іншими способами, потребує більш детального розгляду.

### Комп'ютерні програми індивідуального навчання іноземним мовам

Комп'ютерні програми індивідуального навчання іноземним мовам зазвичай являють собою певні закінчені курси, що призначені для використання починаючи з перших етапів навчання іноземній мові і на послідуючих етапах удосконалення мовних навичок. Від програм, що призначені для підтримки навчання, вони відрізняються тим, що мають повністю замінити

викладача в процесі навчання іноземній мові. Ця особовість примушує створювачів цих програм формувати ірраціональну інтуїтивно-креативну діяльність викладача, наблизити процес навчання за допомогою подібної навчаючої програми до реального процесу навчання з викладачем. Серед великої кількості вимог до комп'ютерних програм індивідуалізованого навчання, найбільш важливими з педагогічної точки зору є:

- суміщати в собі навчаючу, контролюючу та пошукову функції;
- спиратися на сценарії, що наближені до звичайного традиційного процесу навчання;
- максимально використовувати принцип наочності та досяжності, тобто виводити на екран монітора не тільки текст, але й звук, ілюстрації, відео і т.п.;
- мати засоби швидкого та об'єктивного оцінювання знань навіть у випадках, коли відповідь учня досить далека від найбільш очікуваної;
- містити можливості підлаштування програми під конкретного учня (вибір способу подання нового матеріалу, типу вправ, швидкості відповідей і т.п.)

Як правило, навчальні програми, що використовуються для індивідуального навчання, реалізуються у вигляді так званих *мультимедійних навчальних програм*. Слово *мультимедійний* вперше з'явилося у англо-російському словнику видання 1969 року і зовсім не мало лексичного зв'язку з комп'ютерною термінологією. В ті часи урок називався мультимедійним, якщо в ньому були використані і розповідь вчителя, і магнітофонні записи, і кіно, і слайди, тобто будь-які технічні засоби навчання. У теперішній час під мультимедійною навчальною програмою розуміють комп'ютерну програму, що використовує текст, звук, колір, графіку і рух. Визначення *звук* містить мову, музику, їхні комбінації (музика-мови-співи), а також різноманітні звукові ефекти. *Графіка* в таких програмах може бути представлена різними малюнками, геометричними фігурами, символами, фотографіями та сканованими зображеннями. *Рух* в мультимедійних програмах представлений у вигляді послідовності статичних елементів (кадрів) і може бути поділений на три види: відео, квазівідео і анімація. Відео — це послідовність чорно-білих або кольорових фотографій, що пропускається на екрані монітора зі швидкістю 24 фотографії на секунду. Квазівідео — це теж послідовність кадрів, але вона рухається зі швидкістю 6-12 фото на секунду. Анімація — це проста послідовність мальованих зображень. Такі програми дають можливість активізувати різноманітні канали перцепції інформації та підвищують ступень запам'ятовування і засвоєння навчального матеріалу.

В цілому, процес створення мультимедійних навчальних програм містить наступні етапи:

- поділення всього курсу, що пропонується для вивчення, на визначену кількість тем і підтем;
- підбір для кожної теми і підтеми певного лексичного та граматичного матеріалу;
- створення для кожної теми або підтеми набору сценаріїв, в межах яких будуть засвоюватись лексичний матеріал та граматичні правила. Такі сценарії мають включати звук, графіку та рух;
- підбір у відповідності до сценарію необхідних текстів, аудіо- та відео матеріалів;
- програмування сценаріїв. Ця робота може виконуватися висококваліфікованими програмістами на різноманітних мовах програмування та за допомогою спеціальних інструментальних систем для розробки та редагування навчальних програм.

Так чи інакше, а задачі створення ефективних мультимедійних програм для вивчення іноземних мов можуть успішно вирішуватися тільки великими колективами, що складаються із досвідчених викладачів іноземних мов, методистів, психологів, програмістів. До ряду найбільш

успішних фірм такого роду відносяться фірми “Seracuse Language System”, “Compulink”, “Foreign Language Software Company”, “Macmillan Heinemann” та інші.

Мультимедійну навчальну програму по іноземній мові можливо охарактеризувати наступними дидактичними параметрами:

- тип користувача;
- призначення програми;
- кількість розділів, тем і підтем у програмі;
- мова коментарів та підказок;
- кількість одиниці словника;
- способи представлення одиниць словника;
- логічний об’єм курсу в годинах (тривалість послідовного прослуховування всього звукового матеріалу програми без повторень);
- кількість ілюстрацій.

Крім того, кожен програму можна охарактеризувати низкою технічних параметрів:

- об’єм навчального тексту у Кб;
- об’єм пам’яті у Мб, що зайнятий під звукові фрагменти;
- об’єм відео фрагментів у Мб;
- формат відео, аудіо та ілюстрацій.

Детально ці параметри описані в працях Садоєна Р.Е. та Поваляєва Е.І.

По типу користувачів вирізняють мультимедійні навчальні програми для: а) дітей; б) молоді та дорослих; в) для бізнес-застосування; г) спеціалізовані програми.

По напрямках призначення такі програми ділять на програми: а) для ігор; б) для початкового навчання мові; в) для удосконалення мовних навичок; г) для складання різноманітних іспитів; д) для роботи з діловими текстами.

Зокрема, для початкового навчання англійській мові молоді та дорослих можна використовувати такі мультимедійні програми, як Bridge to English, Репетитор English, Професор Хіггінс, Learn to Speak English, Everyday English in Communication, Talk to Me, Triple Play Plus. Для удосконалення знань англійської мови корисними є такі програми, як Complete English, English for Communication, English Gold, English Platinum.

Удосконалення знань англійської мови дорослими у галузі бізнесу можливо шляхом використання мультимедійних програм Business English та ЕВС (English Business Contracts). Їхня структура та можливості дуже добре описані в роботах Алексеєва Г.І. та Поваляєва Е.І.

І нарешті, прикладом спеціалізованих мультимедійних навчальних програм, орієнтованих на молоді та дорослих та призначених для складання міжнародного тесту на володіння англійською мовою як іноземною (TOEFL), є програма The Heinemann TOEFL.

Для того, щоб уявити можливості мультимедійної навчальної програми, проаналізуємо програму English Gold. Програма орієнтована на удосконалення володіння англійською мовою молоді та дорослих та включає п’ять розділів: Фонетика, Граматика, Словник, Діалоги та Фільм — загалом 144 уроки. Коментарі та підказка оформлені на рідній мові. Словник містить 12000 слів. Кожна словарна одиниця представлена у письмовому та звуковому виглядах, а також у вигляді зображення предмета. Логічний об’єм звуку складає близько 100 годин. Програма містить більше 2000 ілюстрацій.

За подібною схемою можна охарактеризувати та проаналізувати ефективність будь-якої мультимедійної програми, що використовуються для індивідуалізованого навчання іноземній мові.

### Дистанційне навчання іноземним мовам

Як було зазначено вище, спосіб використання комп'ютера як джерела знань та оцінювача знань учня по закінченні процесу комп'ютеризованого навчання реалізуються у системі дистанційного навчання. У самому загальному сенсі дистанційне навчання — це навчання на відстані, тобто в ситуації, коли учень відділений від викладача у просторі або часі. У розумінні більшості викладачів це поняття ідентично заочному навчанню. Сьогодні існує доволі багато підходів щодо визначення даного поняття (в роботах Дмитренко В.І., Гуревича Р.С., Потапової Р.К.) Синтезуючи усі ці підходи, можливо запропонувати наступне визначення поняття дистанційного навчання: це нова форма організації навчального процесу, що поєднує в собі традиційні та нові інформаційні технології навчання, що базуються на принципі самостійного отримання знань, та використовує головним чином телекомунікаційні засоби надання учневі навчального матеріалу та інтерактивну взаємодію учнів та викладачів як безпосередньо в процесі навчання, так і під час оцінювання отриманих ними в процесі навчання знань та навичок. Дистанційне навчання — це основна складова дистанційної освіти, яка, у свою чергу, зумовлює наявність засобів прийому та передачі даних, єдиних потоків їхньої взаємодії, відповідного програмного забезпечення, групу адміністративного управління.

Існують різні підходи до класифікації видів та моделей дистанційного навчання. Найбільш оптимальною здається класифікація, що залежить від способів донесення учневі навчального матеріалу та принципів спілкування з викладачем.

*Інтерактивне телевізійне навчання.* В даному випадку викладач проводить заняття в одному з класів, де встановлена відеокамера, і урок по телевізійних кабелях передається в іншу будівлю, інше місто, області, державу. За допомогою телевізійних каналів (або пересилки відео- та аудіокасет) учням передається також учбовий матеріал та завдання. Перевірка знань з видачею відповідних атестатів та дипломів здійснюється при особистому спілкуванні викладача зі студентами (учнями). Такий спосіб дистанційного навчання широко використовується у теперішній час в Сполучених Штатах Америки. Найбільш відомим в цьому аспекті навчальним закладом є Національний технологічний університет. Він є центром дистанційної освіти штату Колорадо і об'єднує 40 дистанційних шкіл, розташованих на його території. Для такого типу навчання в США активно використовується і Система громадського телерадіомовлення. Навчальні курси по бізнесу, управлінню, різноманітним галузям науки передаються по чотирьом освітнім каналам і доступні усім жителям країни.

*Дистанційне навчання з використанням носіїв учбової інформації на компакт-дисках.*

Для отримання будь-яких консультацій у викладача широко використовується глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Перевірка знань та навичок в цьому випадку, як і в першому виді дистанційного навчання, здійснюється під час особистих контактів учнів з викладачем.

*Дистанційне навчання з широким використанням телекомунікаційних мереж.* В цьому випадку як передача знань учням, так і перевірка їх знань та навичок здійснюється в інтерактивному режимі роботи з глобальною мережею Інтернет. У центрі такого процесу навчання знаходиться самостійна пізнавальна діяльність учня (саме вивчення, а не викладання). Так визначають два основних варіанти взаємодії учня та навчального центру: на основі World Wide Web (WWW) та в режимі відео конференції.

На першому етапі в групі адміністративного управління абітурієнт оформлює відповідні документи, сплачує за навчання та отримує наступну інформацію:

- координати викладачів, які будуть надавати йому індивідуальні інтерактивні консультації через Інтернет по кожній з навчальних дисциплін;
- пароль для доступу до мереженої електронної бібліотеки (якщо така існує).

На другому етапі — етапі вступних іспитів — використовується спеціальна інтерактивна підсистема тестування абітурієнтів по різних дисциплінах, що зазначені як вступні. Абітурієнти, що пройшли це тестування, включаються до числа зарахованих.

Третій етап — етап безпосереднього навчання. Перший крок такого навчання пов'язаний з вибором конкретного набору навчальних дисциплін, що входять до навчального плану тієї чи іншої спеціальності. По кожній дисципліні учень отримує набір навчально-методичних матеріалів, що виконані у вигляді гіпертексту (способу представлення усіх типів інформації у вигляді послідовності вузлів, що пов'язані один з одним за допомогою асоціативного, а не послідовного зв'язку).

В процесі навчання по кожному розділу учень виконує тест, який за допомогою електронної пошти передається закріпленому викладачу. У разі необхідності учень може отримати консультації по електронній пошті або через Інтернет у режимі on-line. Після позитивної оцінки усіх проміжних тестів по усіх розділах навчальної дисципліни учень може допущений до складання іспиту по дисципліні. Такий іспит може проводитись як у письмовій формі через електронну пошту, так і в усній формі у регіональних навчальних центрах, де учень та викладач зустрічаються особисто. По виконанню подібної процедури по кожній дисципліні, учень отримує сертифікат про отримання тієї чи іншої спеціальності.

Ефективність дистанційного навчання багато в чому залежить від структури навчально-методичних матеріалів по кожній з дисциплін, що вивчаються. Методистами розроблені спеціальні положення щодо створення подібних комп'ютерних навчально-методичних матеріалів. Усе вище сказане стосується і проблеми дистанційного навчання іноземним мовам.

Незважаючи на те, що в останні роки ідея дистанційної освіти знайшла значну підтримку в цілому світі, у її практичній реалізації все ще є ціла низка суттєвих труднощів. Найбільш принципова з них заключається у тому, що традиційне навчання являє собою процес передачі знань від викладача учневі, а у випадку дистанційного навчання відбувається передача не знань, а інформації. Говорячи про реалізацію процесу дистанційного навчання в аспекті іноземних мов можна зазначити, що ціллю такого навчання є не стільки знання про сам предмет вивчення (тобто про мову — мовна компетенція), скільки засвоєння відповідних навичок та умінь у різних видах мовленнєвої діяльності на базі знань про спосіб діяльності (комунікативна компетенція). Можливості комп'ютера при навчанні усному мовленню детально досліджені у цілій низці робіт Р.К. Потапової. А те, на скільки швидко та ефективно інформація, що передається за допомогою телекомунікаційних каналів, перетворюється у знання, залежить від можливості учня її самостійно інтерпретувати. Останнє, у свою чергу, пов'язано із попередніми (базовими) знаннями учня, його освітою, життєвим досвідом тощо. До того ж, як відмічають психологи, інформація, що представлена на екранах моніторів, відрізняється якостями, що відрізняються від тих, що має інформація, що подана у книжках, фільмах, на слайдах. Спеціалісти по дистанційному навчанню пропонують провести дослідження інформаційного поля кожного учня шляхом спеціальної вибудови навколишнього інформаційного середовища, яке оточує кожного учня.

Ще одна трудність пов'язана із необхідністю організації принципово іншої структури навчального матеріалу, що використовується при дистанційному навчанні. На першому плані тут з'являється так звана „самостійна пізнавальна діяльність учня” (навчання, а не викладання).

Наступна проблема дистанційного навчання із максимальним використанням телекомунікаційних мереж пов'язана з необхідністю оволодіння учнем навичками роботи з обчислювальною технікою.

Існую ще ціла низка проблем, які достатньо глибоко висвітлені у спеціальних дослідженнях Дмитренко В.І., Полат Е.С. та Климова А.І.

Література:

1. *Зубов А.В., Зубова І.І.* Информационные технологии в лингвистике. — М.: «Академия», 2004.
2. *Мозолин В.П.* О некоторых проблемах телекоммуникационного обучения // Информатика и образование. — 2000. — №2. — С. 89-90.
3. *Осин А.В.* Мультимедиа в высшем образовании // Высшее образование в России. — 1994. — №3. — С. 78-84.
4. *Полат Е.С.* Некоторые концептуальные положения организации дистанционного обучения иностранному языку на базе компьютерных коммуникаций // ЯШ. — 1998. — №5. — С. 6-11.
5. *Потанова Р.К.* Новые информационные технологии и лингвистика. — М.: 2002.