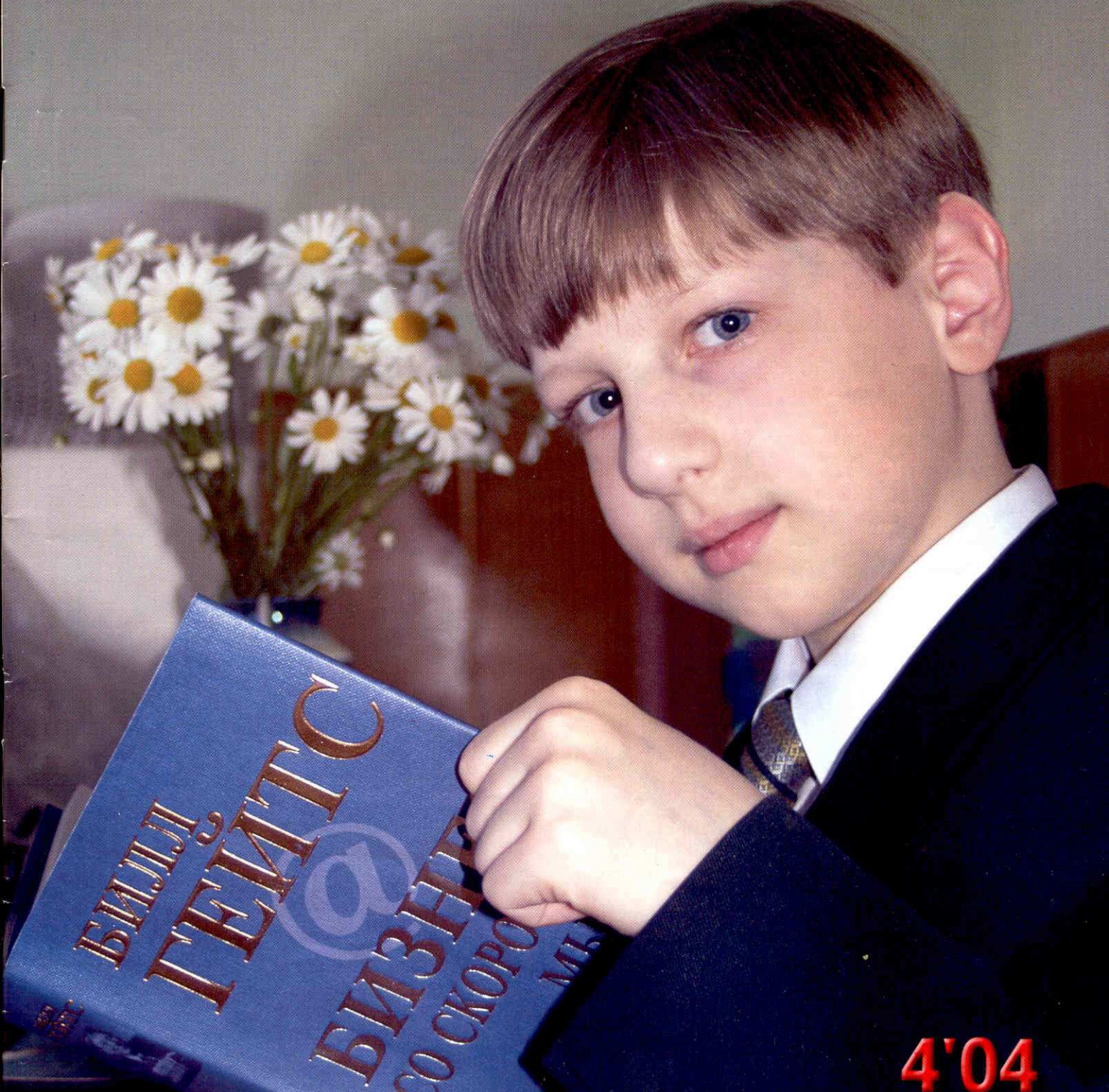


КОМП'ЮТЕР у ШКОЛІ та СІМ'Ї



4'04

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПРОГРАМНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС

Гатальська В. І.

Спіраючись на власний двадцятирічний педагогічний досвід та восьмирічний досвід використання комп'ютерів на уроках англійської мови, вважаємо, що комп'ютерні технології у навчанні найдоцільніше використовувати для тренування і перевірки знань і вмінь учнів.

У гімназії «Троєщина» з 1996 року використовується універсальний програмно-методичний комплекс «ЕЛАНТЕС», у середовищі якого створені навчальні курси і тести з англійської мови, тести з української мови, історії, фізики, хімії, астрономії, біології.

Централізоване управління, єдині принципи роботи, єдина база даних та єдина методика використання забезпечують можливість швидкого навчання, простої експлуатації та зрозумілий аналіз діяльності учнів та вчителів створюють реальні можливості для моніторингу освітнього закладу.

УПМК «ЕЛАНТЕС» значно підвищує мотивацію учнів до навчання, відповідає потребам як шкільного вчителя, так і адміністратора, полегшує їх роботу, і в цілому сприяє підвищенню ефективності навчального процесу.

Місце комп'ютерного уроку в навчальному процесі за методикою «ЕЛАНТЕС»

Відомо, що урок складається з трьох частин: початок, основна частина та заключна частина.

Початок і заключна частини традиційні й відповідають вимогам сучасної методики. А от основна частина уроку відрізняється від традиційного систематичним використанням УПМК «ЕЛАНТЕС» для тренування учнів і підготовки їх до практичної діяльності з мовним матеріалом.

Основна частина уроку, у свою чергу, складається з традиційних етапів:

- презентації мовного матеріалу;
- тренування;
- практики.

Етап презентації проводить учитель особисто згідно програми і поурочного плану.

Етап тренування на уроці відбувається в УПМК «ЕЛАНТЕС», який створює віртуальне середовище тренувальної діяльності, і завдяки якому вчитель має змогу організувати самостійну навчальну діяльність учня, а учень має змогу її реалізувати і підготуватись до третього етапу уроку — практичного використання набутих навичок та матеріалу. Етап тренування в УПМК «ЕЛАНТЕС» обов'язковий на кожному уроці і триває в середньому 40% часу уроку, залежно від типу і цілей уроку.

Ефективність такого навчання зумовлюється декількома факторами, серед яких і те, що керування

самостійною навчальною діяльністю учня — опосередковане: в учня в процесі навчання за комп'ютером складається враження, що він навчається самостійно, без втручання інших.

Комп'ютерні уроки побудовані таким чином, що допомагають учню не тільки зрозуміти навчальний матеріал, а й запам'ятати його. Завдяки обов'язковому і систематичному тренуванню з електронним асистентом на уроці, учень готується до практичного застосування знань, навичок поступово, і ця поступовість знімає психологічний бар'єр. Така самостійна робота додає йому впевненості в собі, і на етапі практики учень у змозі впевнено відповідати на запитання вчителя у присутності інших учнів та вести бесіду з однокласниками. До того ж час активного користування учнем іноземною мовою (з постійним контролем правильності його дій) зростає у декілька разів, порівняно з традиційним уроком.

На етапі тренування учні хоч і працюють індивідуально, але за єдиною програмою, згідно поурочного плану. Оскільки вчитель керує навчанням усієї групи, то для ефективного навчання цієї групи важливо, щоб усі учні отримали приблизно однакові знання, для подальшої співпраці на етапі практики. Різниця в знаннях і навичках незначна, отже, не заважає спілкуванню учнів: кожний відчуває себе впевнено і комфортно.

Складові частини УПМК «ЕЛАНТЕС»

- I. Інструментальна авторська програма (Author's Toolkit).
- II. Асистент учителя (Teacher's Assistant).
- III. Журнал успішності учнів (Classroom Register).
- IV. Домашній репетитор (Home Tutor).

I. Інструментальна авторська програма (Author's Toolkit)

Інструментальна авторська програма — це програма, яка дає можливість викладачу-методисту (без участі програмістів) створювати комп'ютерні уроки і курси за власним сценарієм.

Можливі типи програм:

- 14 типових вправ;
- глосарій;
- база даних різних типів файлів;
- можливість підключення аудіо, відео, текстових файлів, ілюстрацій;
- фрагментатор відео і звукових файлів;



КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

- конструктор комп'ютерних уроків;
- управління шрифтами, кольором тексту і панелями.

Для створення однієї умовної години навчання за програмою проектувальнику необхідно 30 годин робочого часу. Тобто для створення комп'ютерного навчального уроку середньою тривалістю 20 хвилин необхідно витратити 10 астрономічних годин.

Типи вправ

Кожний комп'ютерний урок — це комплекс різних вправ. Комп'ютерні уроки, створені за технологією «ЕЛАНТЕС», забезпечують паралельне оволодіння навчальним матеріалом і формування різних видів навичок і вмінь учнів. Разом з тим у кожному типі вправ можна визначити домінуючу функцію. Ми відокремимо такі типи вправ.

1. Базова група (рис. 1) передбачає:

- поєднання відповідних текстових рядків;
- упорядкування текстових рядків;
- вибір відповіді за малюнком;
- вибір однієї правильної відповіді;
- вибір декількох правильних відповідей;
- розподіл текстових рядків у групи.

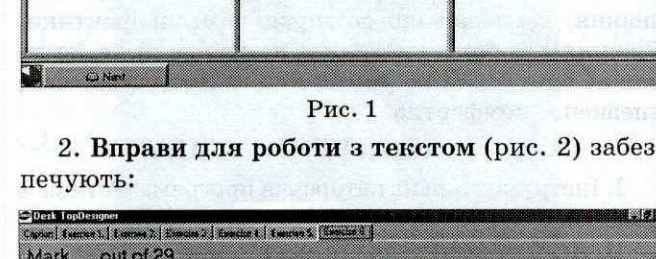


Рис. 1

2. Вправи для роботи з текстом (рис. 2) забезпечують:

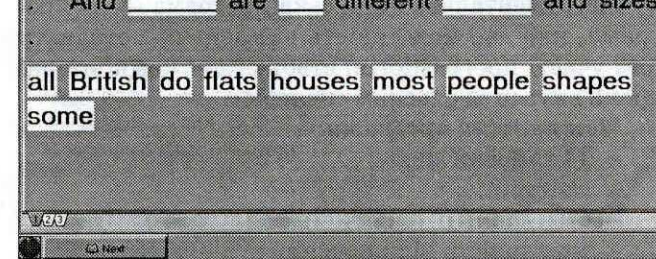


Рис. 2

- корекцію тексту;
- заповнення пропусків у тексті словами;
- заповнення пропусків у тексті словами (підключення «зайвих слів»).

3. Вправи для формування навичок письма (рис. 3) дозволяють:

- складати слова з букв, складати з даних слів речення;
- виконувати диктант.

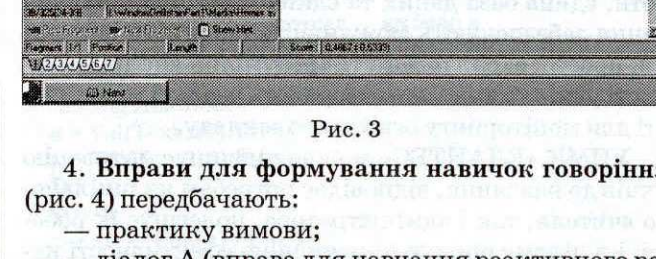


Рис. 3

4. Вправи для формування навичок говоріння (рис. 4) передбачають:

- практику вимови;
- діалог А (вправа для навчання реактивного реплікування);
- діалог Б (вправа для навчання ініціативного реплікування).

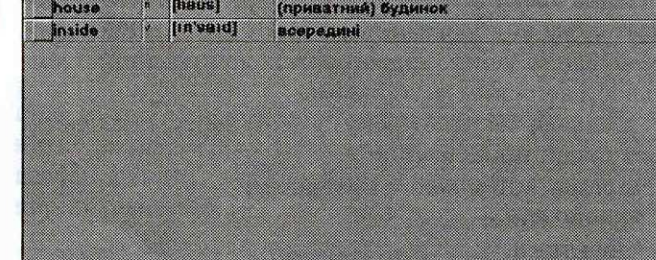


Рис. 4

Способи пред'явлення навчального матеріалу

Учню навчальний матеріал може подаватися п'ятьма способами.

1. Глосарій (рис. 5) — це презентаційна панель, яка надає можливість ознайомити учнів з певними іноземними словами, транскрипцією, перекладом на українську мову. Учні мають змогу почути вимову кожного слова з глосарію.

2. Медіа плейер (рис. 6) — це презентаційна панель, яка надає можливість пред'являти відео чи

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

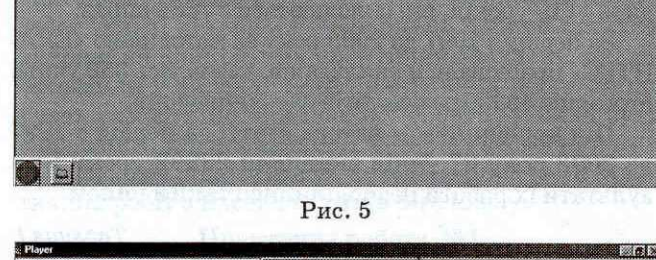


Рис. 5

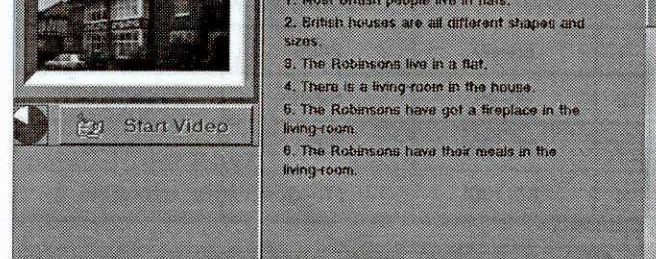


Рис. 6

аудіо фрагмент і панель з опорними текстами запитань для майбутньої інтерактивної діяльності учня.

3. Текстова панель (рис. 7) — це презентаційна панель, яка пред'являє текст з можливим аудіо фрагментом та ілюстрацією, і панель з опорними текстами запитань для майбутньої інтерактивної діяльності учня.

4. Релаксаційна панель (рис. 8) — це додаткова презентаційна панель, яка дає можливість пред'яв-

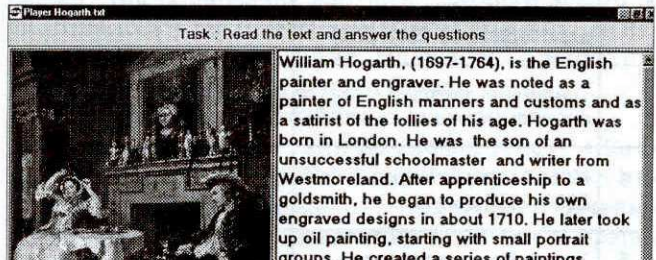


Рис. 7

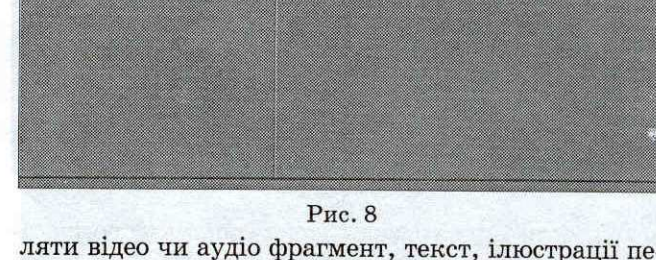


Рис. 8

ляти відео чи аудіо фрагмент, текст, ілюстрації перед будь-якою вправою автономно.

5. Аудіо фрагмент може подаватися і одночасно з базовою роботою учня над завданням.

II. Програма «Асистент вчителя» (Teacher's Assistant)

Програма «Асистент вчителя» — це, власне, робочий орган електронної навчальної системи. Вона запускається на кожному робочому місці у класі, об'єднується в мережу, і є важливим засобом і невід'ємним компонентом навчального процесу на уроці. Вона забезпечує управління самостійною навчальною діяльністю учнів з боку викладача та організує самостійне навчання кожного учня у групі або окремо. Програма забезпечує:

- презентацію навчального матеріалу;
- управління навчальною діяльністю кожного учня за сценарієм уроку;
- управління навчальною діяльністю групи;
- оцінювання роботи кожного учня;
- контроль навчання учня і групи;
- зберігання результатів і протоколів помилок учнів у базі даних;
- доступ до результатів і протоколів помилок учнів у базі даних;
- можливість необмеженого повторного виконання комп'ютерних уроків кожним учнем окремо й усією групою;
- конфіденційність результатів навчання кожного учня;
- можливість друкування протоколів учнівських робіт.

III. Програма «Журнал успішності учнів» (Classroom Register)

Програма «Журнал успішності учнів» (рис. 9) дає можливість учителю чи адміністратору аналізувати результати навчання окремого учня, групи, класу за будь-який період навчання.

IV. Програма «Домашній репетитор» (Home Tutor)

Програма «Домашній репетитор» — це домашня версія програми «Асистент вчителя» для домаш-

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ



Рис. 9

ньої роботи учня з навчальними уроками (програмами), які створені в середовищі «ЕЛАНТЕС».

Структура комп'ютерного уроку, підбір вправ, послідовність виконання самих вправ закладається на рівні проектування, згідно сценарію.

Сценарій уроку проектується автором комп'ютерних навчальних програм, викладачем-методистом, згідно того, яким навчальним матеріалом наповнюється комп'ютерний урок, і який головною метою переслідує автор, створюючи цей урок, тобто, які навички будуть формуватись при використанні цього комп'ютерного уроку.

У цілому комп'ютерний урок за технологією «ЕЛАНТЕС» має такі характерні риси:

- має чітку структуру;
- відзначається структурою, точністю відбору навчального матеріалу;
- характеризується посиленою роботою з вправ;
- чітким дозуванням і послідовністю подання матеріалу;
- тематичною і методичною єдністю.

Приклад комп'ютерного уроку з англійської мови

Більшість комп'ютерних уроків починається з Glossary, словничка, у якому зібрані слова, важливі для розуміння навчального матеріалу, що можуть бути незнайомі учням. У цьому словничку англійські слова подаються з транскрипцією і перекладом на українську мову. Словник озвучений і кожний учень має можливість почути вимову кожного слова. Для ознайомлення і запам'ятовування слів учню виділяється певний час, після закінчення якого учень, наприклад, виконує вправу типу Match, у якій треба з'єднати англійське слово з відповідним перекладом. Наступний етап — це ознайомлення з відео-, аудіофрагментом, чи текстом, після чого учень виконує певні вправи, які допомагають учню зрозуміти і запам'ятати основний зміст прочитаного.

Кожний учень отримує екземпляр відповідного комп'ютерного уроку на своєму комп'ютері для самостійного навчання. Програма Teacher's Assistant керує самостійною навчальною діяльністю кожного учня, після закінчення робота учня автоматично пе-

ревіряється (порівнюється з еталоном), і учень відразу отримує протокол виконаного ним уроку з оцінкою, своїми помилками, якщо вони є, і правильними відповідями.

Результати використання УПМК

УПМК «ЕЛАНТЕС» використовується в навчальному процесі у гімназії «Троєщина» м. Києва з 1996 до 2004 року. За цей період створено 40 комп'ютерних курсів з англійської мови, до яких входять 1119 уроків, які складаються з 7834 вправ.

За період з 1997 до 2003 року за методикою «ЕЛАНТЕС» працювали 9 викладачів, навчалося 350 учнів, отримано 46939 результатів навчання учнів.

Під керівництвом автора статті за період з 1997 до 2003 року 67 учнів виконали 23992 уроки і результати їх роботи розподілилися таким чином:

Таблиця 1

Оцінки учнів (по 100-бальній шкалі)	Кількість уроків з відповідними оцінками за весь період	% співвідношення до загальної кількості результатів	
1	85-90	3496	14,56%
2	90-95	5226	21,78%
3	96-100	9221	38,43%
4	85-100	17943	74,77%

Водночас участь учнів у позакласних заходах характеризується такими значими.

Таблиця 2

Всукраїнські Інтернет-олімпіади з англійської мови	Фіналісти з гімназії, у % співвідношенні до загальної кількості фіналістів України
1 Всеукраїнська Інтернет-олімпіада 2000-2001 року	33,3%
2 Всеукраїнська Інтернет-олімпіада 2001-2002 року	41,7%
3 Всеукраїнська Інтернет-олімпіада 2002-2003 року	30,5%
Традиційні заходи з англійської мови	Переможці різних етапів
4 Мала Академія Наук 2000-2003 року	15
5 Традиційні олімпіади з англійської мови 2000-2003	24

Досвід експлуатації УПМК «ЕЛАНТЕС» дає право стверджувати, що ця технологія навчання забезпечує стабільний, ефективний навчальний процес, звільняє вчителя від значної доли рутинної роботи, створює умови для самостійного навчання кожного учня та творчої діяльності вчителя та учня на уроці.