

УДК 371.68:004.9:[37.016:81'243](100)

Сороко Наталія Володимирівна, молодший науковий співробітник Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Академії педагогічних наук України

## ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ МОВ У КРАЇНАХ ЗАРУБІЖЖЯ

### Анотація

Стаття дає короткий ретроспективний та чинний огляд використання мультимедійних засобів при навчанні мов у різних країнах. Вона присвячена не тільки опису технічних засобів та програмного забезпечення, а й педагогічним питанням використання комп'ютерів в навчальному процесі. Акцентується увага на США, Германії, Польщі, Болгарії, Чехії, Росії та Україні.

**Ключові слова:** мультимедіа, комп'ютер, навчання мов, комп'ютерна підтримка навчання мов.

За останні десять років навчання із застосуванням інформаційних та комунікаційних технологій стало звичними для більшості вищих та загальноосвітніх навчальних закладів усього світу. Актуальним також є використання мультимедійних засобів при викладанні мов, оскільки політика освітніх систем у галузі вивчення мов спрямовується не тільки на те, щоб молодь вивчала якомога більше мов, а й на розвиток тих вмінь, що дозволяють бути мобільними, поінформованими, де мова виступає засобом донесення інформації, перш за все через мультимедійні канали. Сьогодні важко визначити питому вагу інформації, яку студенти та школярі отримують безпосередньо від учителя та з різноманітних засобів масової інформації, через мережу Інтернет та мультимедіа. В статті мова піде про місце та роль мультимедійних засобів у вивченні мов у різноманітних країнах світу, зокрема у США, Німеччині, Польщі, Болгарії, Чехії, Росії та Україні.

Серед українських та зарубіжних дослідників, хто торкається питання застосування мультимедійних технологій при навчанні, слід виокремити таких: В.Ю Биков, Ю.О.Жук, М.І.Жалдак, Р.С. Гуревич, В.Ф. Шолохович, В.Г. Афанас'єв, Ю.М. Батурін, Д. Белл, Н. Вінер, Л.М. Землянова, М.М. Мазур, А.Д. Урсул, Р.О. Бріен, П. Росс (*P. Ross*), А. Девід (*A. David*) та ін.. Однак питання застосування сучасних засобів мультимедіа при вивченні мов недостатньо представлено у наукових педагогічних матеріалах. Саме тому слід звернути увагу на досвід зарубіжних систем освіти у даній галузі, що дасть можливість виділити корисні поради для вітчизняної освітньої галузі.

Слід зазначити, що під мультимедійними засобами розуміють сукупність візуальних, аудіо- та інших засобів відображення інформації, що інтегровані в

інтерактивному програмному середовищі. [4; 7].

Звернемося до історії питання. Так, перші спроби використання комп'ютера при навчанні мов були здійснені на початку 60-х років у США в Стенфордському (*Russian-Program*) та Нью-Йоркському університетах (*Das deutsche Programm*) [6]. Одним із головних кроків у розвитку комп'ютерних технологій для навчання мов став "PLATO проект", що був розпочатий в Іллінойському університеті в 1960 році.

На рубежі 70-х рр., цією проблемою зацікавилися у країнах Західної Європи, Японії та країнах Латинської Америки. З середини 70-х рр. дидактичним використанням комп'ютера при вивченні та викладанні як рідних, так й іноземних мов, зацікавилися дослідники СРСР. З середини 80-х рр. утворюється науковий напрям, який займається комп'ютерною підтримкою навчання мов під назвою Computer-Assisted Language Learning (*CALL*). [6] *CALL* визначають як підхід до викладання мов, де комп'ютер виступає допоміжним інструментом для представлення та оцінювання матеріалу. Американський вчений Леві М. розглядає *CALL* як пошук і дослідження методів використання комп'ютера у навчанні взагалі та викладанні мов, зокрема. [10]

Перша конференція *CALL*, на якій обговорювалися питання впровадження комп'ютерних технологій вчителями-словесниками, відбулась у 1985 році в Будапешті [11].

Друга конференція *CALL* відбулась у 1989 році в Німеччині [8]. На ній російським дослідником Р.Г. Піотровським (Російський державний педагогічний університет ім. А. І. Герцена) було представлено та апробовано поняття навчального лінгвістичного апарату (*ОЛА* – російська аббревіатура – "обучающий лингвистический аппарат", надалі - *НЛА*). Поняття розглядалося як лінгвістичне навчальне середовище, до якого входили лінгвістичні навчальні курси на базі авторських систем, універсальні системи автоматичної переробки тексту, текстові редактори та інші програмні засоби, що могли бути використаними при навчанні мов, та техніка, яка мала підтримувати ці засоби. Йдеться про комп'ютер, аудіо- та відеозасоби [9; 11]. Цей підхід до розгляду проблеми викладання мов мультимедійними засобами можна назвати тезаурусним (термін наш – Н.С.)

Другий – когнітивно-інтелектуальний підхід передбачав створення універсального програмного забезпечення для *CALL* на базі досвіду, що отримується під час розробки різних форм автоматичної переробки тексту. Цій проблемі була присвячена доповідь Р.О. Брієна (Ексетерський університет, Великобританія) [9]. В ній пропонувалася система корекції синтаксичних помилок при навчанні англійської мови як рідної.

Слід відмітити доповідь дослідника А. Бенвеля (Політехнічний інститут, Великобританія) [7, 9], яка, завдяки десятилітньому досвіду використання комп'ютера

у навчанні мови, створила навчальне середовище, що складається з авторського пакету, навчальних словникових списків і текстів, довідників з граматики.

Третя конференція CALL проходила 1990 року в Казані. Загалом тематика конференції була спрямована на комп'ютерні технології і методики навчання нерідних (*second language*) мов. [3] Стосовно навчання рідних мов, на конференції були розглянуті питання створення навчальних автоматичних словників російської мови. Автори (К.Р. Галіулін, Г.В. Дроздецька, Н.А. Обносова) пропонували використовувати ці словники для отримання лексико-граматичної інформації.

К.Р. Піотровський (Російський державний педагогічний університет ім. А. І. Герцена) у доповіді “Система навчального перекладу” описав дидактичну адаптацію системи машинного перекладу MULTIS, яка здійснюється за допомогою надбудови з лексико-граматичного комп'ютерного посібника. Він складається з морфолого-синтаксичного та семантичного довідника і базується на інформації автоматичних словників MULTIS та узагальнених таблиць з граматики [3].

Питанню використання аудіо- та візуальних засобів для НЛА була присвячена доповідь О.Б. Масляєва (Казанський університет) [3]. Ним був представлений програмний комплекс корекції вимови із зворотним зв'язком через візуальний канал, з демонстрацією артикуляційного апарату людини. Цей комплекс дозволяв тому, хто навчається, отримувати акустичні, артикуляційні та транскрипційні характеристики тих звуків і звукосполучень, що він вимовляє, та порівнювати їх із аналогічними характеристиками нормативної вимови.

У 1990 році республіканський (РСФСР) центр нових інформаційних технологій навчання провів в м. Омську нараду, на якій значну увагу було приділено питанням організації CALL-систем. У доповіді Ф.Ф. Лисенка (Ростовський університет) “Використання ЕОМ під час аналізу тексту” [5] була описана практична система лексико-статистичної обробки текстів, яка може використовуватися під час відбору дидактичних матеріалів та створенні автоматизованих навчальних курсів.

Слід також відмітити доповідь Н. Г. Ведерникової (Омський педагогічний інститут) “Приблизний морфологічний аналіз і кореляція орфографії російськомовних текстів” [5], в якій була описана адаптивна система, що пристосовується до особливостей слововживання та орфографічних помилок у тексті. Ця система використовувалася для перевірки орфографії, переробки та аналізу навчальних матеріалів, виявлення словникового запасу, створенню і веденню різних словників-довідників.

У 1990 р. групою “Статистика мови” і науково-технічним товариством ім. О.С. Попова був проведений симпозіум з лінгвістичних проблем штучного інтелекту. На ньому були розглянуті питання організації лінгвістичного і програмного забезпечення

систем машинного перекладу (доповідь С.В. Соколової, с. 34) [2], багатоцільових текстових процесорів (доповідь М.С. Ахмеджанова та ін., с.5), а також проблеми використання систем автоматизованих програмних технологій (АПТ) фреймового типу при відборі навчального матеріалу (доповідь О.А. Мерцалової та О.І. Баранової, с. 17) та створення навчально-комунікативно-тематичних словників (доповідь Г.О. Мартиновича, с.16).

Останнім часом CALL більше присвячується проблемам вивчення іноземних мов за допомогою комп'ютерних технологій.

Група американських авторів, проаналізувавши перебіг процесу CALL, надали характеристику його основним напрямам.

Так, Марк Варшауер [12] (*Mark Warschauer*) виділяє в розвитку CALL такі три напрями: біхевіористичний, комунікативний, інтеграційний.

Перший, біхевіористичний напрям, оснований на комп'ютерній моделі як моделі наставника (тьютора), тобто комп'ютер виступає засобом транспортування навчального матеріалу учням (*Taylor R.*, 1980).

Одним із засновників іншого, комунікативного напрямку є Джон Андервуд (*Underwood J.*, 1984). Автор пропонує такі принципи CALL:

- викладання граматики більше побічно, ніж безпосередньо, тобто опосередковано;
- дозволяти і заохочувати генерувати оригінальні висловлювання, а не просто маніпулювати мовними засобами;
- не судити, а оцінювати, не заохочувати до “урочистих”, “привітальних” послань, вчити аналізувати.
- не констатувати неправоту, якщо відповідь відрізняється від інших;
- використовувати доцільні стилі мовлення відповідно до різних умов і ситуацій;
- не відтворювати книжний матеріал, а досліджувати його, подаючи в електронному вигляді як самостійний висновок.

Інший критик біхевіористичного напрямку Вэнс Стевенс (*Stevens V.*, 1989) стверджує, що діяльність CALL повинна спиратися на внутрішню мотивацію і стимулювання таких типів інтерактивності, як “учень – комп'ютер” і “учень – учень”. Хілі Д. та Джонсон Н. (*Healey D. & Johnson N.*, 1995) розробили програми, які забезпечують професійну практику спілкування певною мовою та включають читання, реконструкцію текстів та мовні ігри.

На цьому етапі комп'ютер як тьютор набуває ширшого значення. Так, процес пошуку правильної відповіді передбачає велику кількість її варіантів, а також системи контролю та взаємодії (*Taylor M.B. & Perez L.M.*, 1989). Завдання навчання полягає не в

тому, щоб стимулювати до пошуку правильної відповіді, а в тому, щоб створювати дискусію Аналогічно до сократичних бесід. Для створення подібних навчальних систем використовувалися такі програми, як SimCity, Sleuth (*Healey D. & Johnson N.*, 1995).

Інтеграційний напрям CALL базується на мультимедійних технологіях, у тому числі активному використанні Інтернет та розвитку дистанційного навчання через мережу Інтернет. При цьому, були розроблені й використовувалися такі програми як MacReader, Eclipse, Gapmaster, Super Cloze, Text Tangles, що дозволяли вчителям додати свої навчальні матеріали і в такий спосіб зробити їх більш релевантними через особистий досвід.

У XXI столітті набуває актуальності дистанційне навчання (ДН) через мережу Інтернет. Слід відмітити розвиток ДН рідних мов у країнах Східної Європи: сайт <http://szkola.net> дистанційного навчання у Польщі, <http://www.belschool.net> – у Болгарії, чеський портал [didaktis.cz](http://didaktis.cz), де пропонується пройти тести з чеської мови для зовнішньої атестації учнів старших класів, сайт [www.eidos.ru](http://www.eidos.ru), де є посилання на віртуальні олімпіади з російської мови, що потребують не тільки знання матеріалу за вимогами державного стандарту, а й розвитку творчого потенціалу того, хто навчається тощо.

Певний досвід у популяризації застосування мультимедійних технологій має Інститут інформаційних технологій і засобів навчання АПН України. Так, на порталі “Діти України” (<http://www.children.edu-ua.net>) пропонується дистанційні курси (ДК) з вивчення та удосконалення рідної мови. Дистанційний курс “Ділове українське мовлення”, що подається у навчальному програмному середовищі “Веб-клас ХПІ”, представляє теоретичний матеріал з ведення ділових документів, особливості офіційно-ділового стилю мовлення, граматичні та лексичні особливості сучасної української літературної мови, тести з орфографії та культури мовлення. Також на стадії розробки онлайн-тести з української мови в системі Moodle та Веб-клас ХПІ (ДК “Диктанти з української мови”) [1] подібно до тестів з польської мови, які розміщені на польському сайті <http://szkola.net>, де надається безкоштовна допомога з різних навчальних предметів для учнів середніх шкіл, зокрема і з польської мови.

**Висновки.** Окресливши деякі напрацювання зарубіжних та вітчизняних педагогів з питань застосування мультимедійних технологій при вивченні мов, слід зробити певні висновки. Аналізуючи матеріали наукових конференцій 80-х – 90-х років ХХ століття з питань комп’ютерної оптимізації викладання мов, слід зазначити, що ці дослідження більше зосереджені навколо проблем створення багатоканального інтелектуального навчаючого лінгвістичного апарату (НЛА). Особливістю такого підходу є те, що основні вимоги до навчання обмежуються підключенням аудіо- та відеозасобів до CALL-систем, а також використанням засобів АПТ у CALL- системах, а

саме: машинного перекладу, автоматичних словників, спелерів, систем реферування та індексування, систем універсального програмного забезпечення на основі великих лінгвістичних баз даних і знань. Таким чином, саме мультимедійні засоби виступають носіями інформації при вивченні мов.

Тим часом, як свідчать наші дослідження, комп'ютер при вивченні мов починає набувати більш різноманітних функцій, окрім так званих тьюторських та стимулюючих до дискусій і взаємодії. Він починає бути

- засобом наукових досліджень;
- тренінговим засобом інтеріоризації зовнішніх щойно сформованих дій на рівні мотивів та потреб;
- засобом створення інтерактивності для надання навчання природного перебігу;
- глобальним засобом зв'язку та джерела необмежених автентичних матеріалів.

#### **Список використаних джерел**

1. Дистанційні курси з української мови – [http://www.children.edu-ua.net/documents.php?section\\_id=173](http://www.children.edu-ua.net/documents.php?section_id=173)
2. Лингвистические проблемы искусственного интеллекта: Тез. VI симпозиума, апрель 1990 г. – Ленинград, 1990. – 53 с.
3. Международная конференция CALL – Computer Assisted Language Learning; Казань, 25 – 30 июня 1990 г.: Тез. докл. – Казань: КГУ, 1990. – 56 с.
4. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К.: Видавничий центр «Просвіта», «Книга пам'яті України», 2000. – 368 с.
5. Новые информационные технологии в учебном процессе и управлении // Тез. докл. VII Омской науч.-практ. конф., 17 – 18 мая 1990 г. – Омск, 1990. – 193 с.
6. Пиотровская К.Р. Современная компьютерная лингводидактика // Научно-техническая информация. Серия 2. Информационные процессы и системы. – Москва, 1991. – № 4. – 33 с.
7. Словарь по кибернетике / Под ред. В.С. Михалевича. 2-е изд., перераб., доп. – Киев: Гл. ред. Украинской Советской Энциклопедии им. М.П. им. М.П. Бажана, 1989. – 752 с.
8. International Conference CALL – Computer Assisted Language Learning, Rostock. 15 – 17 November 1989. – Rostock: Wilhelm—Pieck-Universität, 1989. – 80 p.
9. Language Learning via the Microcomputer Proceeding of CALL'89. International Conference on Computer Assisted Language Learning at the Institute of Applied Linguistics..., Rostock. 15 – 17 November 1989. – Rostock: Institute of Applied Linguistics, 1990. – 119 p.

10. Levi, M. (1997). CALL: Context and Conceptualisation. Oxford: Oxford University Press. 1997 – <http://www.llas.ac.uk/resources/>
11. The 1<sup>st</sup> International Symposium on Computer Assisted Language Learning in Hungary Kossuth University, Debrecen, 12 – 13 November 1985. – Budapest, 1986. – 224 p.
12. Warschauer M. (1996) "Computer Assisted Language Learning: an Introduction". In Fotos S. (ed.) Multimedia language teaching, Tokyo – <http://www.ict4lt.org/en/warschauer.htm#appendixa>

## **ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКОВ В СТРАНАХ ЗАРУБЕЖЬЯ**

*Сороко Н.В.*

### **Аннотация**

Статья дает краткий обзор того, как мультимедийные средства были использованы и уже используются для обучения языкам в разных странах. Она посвящена не только описанию технических средств и программного обеспечения, а и педагогическим вопросам использования компьютеров в учебном процессе. Акцентируется внимание на США, Германии, Польши, Болгарии, Чехии, России и Украине.

**Ключевые слова:** мультимедия, компьютер, обучение языкам, компьютерная поддержка обучения языкам.

## **APPLICATION OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES AT THE STUDY OF LANGUAGES IN THE FOREIGN COUNTRIES**

*Soroko N.V.*

### **Resume**

This article is about problems how multimedia has been used and is being used for language teaching. It focuses not on a technical description of hardware and software, but rather on the pedagogical questions that teachers have considered in using computers in the classroom. It focuses on USA, Germany, Poland, Bulgaria, Czech Republic, Russia and Ukraine.

**Keywords:** multimedia, computer, language teaching, computer-assisted language learning.