

Ализаде Айнур Ахмедовна

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КАК СОВРЕМЕННОГО ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ**

В статье описываются возможности компьютерных обучающих систем как результат интеграции информационно-компьютерных технологий в образовательную, лингвистическую и другие сферы научной деятельности, предлагается методика построения автоматического словаря системы обучения иностранному языку, представляется классификация материала, необходимого при создании автоматического словаря. Особое внимание уделяется структуре интеллектуальной системы обучения иностранному языку, взаимодействию и функционированию ее составных частей.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/2/2018/1-2/50.html](http://www.gramota.net/materials/2/2018/1-2/50.html)

Источник

### **Филологические науки. Вопросы теории и практики**

Тамбов: Грамота, 2018. № 1(79). Ч. 2. С. 408-414. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/2.html](http://www.gramota.net/editions/2.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/2/2018/1-2/](http://www.gramota.net/materials/2/2018/1-2/)

### **© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)  
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [phil@gramota.net](mailto:phil@gramota.net)

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 8:82

*В статье описываются возможности компьютерных обучающих систем как результат интеграции информационно-компьютерных технологий в образовательную, лингвистическую и другие сферы научной деятельности, предлагается методика построения автоматического словаря системы обучения иностранному языку, представляется классификация материала, необходимого при создании автоматического словаря. Особое внимание уделяется структуре интеллектуальной системы обучения иностранному языку, взаимодействию и функционированию ее составных частей.*

*Ключевые слова и фразы:* информационно-компьютерные технологии; интеллектуальная обучающая система; автоматический словарь; база данных; текстовая база КСО; прямые и циркулярные системы обучения; анимационная информация.

**Ализаде Айнур Ахмедовна**

*Бакинский Евразийский университет, Азербайджан  
muslima21@yandex.ru*

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КАК СОВРЕМЕННОГО ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

Использование компьютерных технологий в обучении иностранным языкам в значительной мере изменило подходы к разработке учебных материалов по этой дисциплине. Информационная технология обладает рядом огромных возможностей и позволяет интенсифицировать учебный процесс. Компьютер же, в свою очередь, служит средством для хранения информации, имитирует и моделирует изучаемые процессы, индивидуализирует и дифференцирует обучение. Практическое использование информационно-компьютерных технологий (далее – ИКТ) позволяет обучаемому активно развивать познавательную деятельность и приобретать новые знания, развивать познавательную самостоятельность учащихся, формировать умение самостоятельно пополнять знания, самим осуществлять поиск новой информации и ориентироваться в этом потоке [5].

В настоящее время наблюдается тенденция к постоянному повышению скорости получения знаний, что связано с ускорением передачи, доступа и получения информации посредством любых средств коммуникации, в том числе и информационных компьютерных технологий, обеспечивающих мобильность знаний, упрощающих и повышающих оперативность доступа к ним. Одним из направлений повышения эффективности обучения, усвоения информации и сокращения затрат на сам процесс обучения является разработка и использование автоматизированных обучающих систем [1; 3].

Автоматизированная обучающая система (АОС) – это комплекс программно-технических и учебно-методических средств, обеспечивающих предоставление обучаемому изучаемого материала, проверку знаний обучаемых, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, а также предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала [6]. Обучающие языковые программы дают возможность погрузиться в среду изучаемого языка и эффективно работать над формированием навыков в различных видах речевой деятельности (чтение, письмо, аудирование, говорение) и изучением различных аспектов языка (фонетика, лексика, грамматика).

Обучающая языковая система может быть создана как на основе специально разработанных программных продуктов, включающих в свою структуру программы разных типов, так и на основе тщательно подобранного комплекса обучающих, прикладных и инструментальных программ.

Структура специально разработанной обучающей системы и типы программ, входящих в ее состав, могут интегрировать пакеты для презентации текста, высококачественную графику и звук, средства для манипуляции данными, программы дистанционного доступа, специальные инструментальные блоки и т.п. Разнообразие предлагаемых программных средств и подходов намного повышает эффективность компьютерного обучения языку по сравнению с использованием отдельных обучающих программ.

Для создания компьютерной языковой системы необходимо установить, какие именно программы должны входить в такой комплекс. Современный период развития компьютерной лингводидактики выдвигает новые требования и значительно расширяет типы программ, необходимых для создания компьютерной системы обучения (далее – КСО).

Цели и задачи, поставленные перед КСО, определяют ее структуру и последовательность функционирования ее составных частей. Некоторые КСО предназначены для работы с отдельными элементами обучения,

которые способствуют усвоению отдельных тем, текстов; другие представляют собой автоматизированные учебные курсы [11]. В зависимости от поставленных целей КСО выполняет следующие функции:

- определение уровня знаний обучаемого;
- поэтапное предъявление определенного материала;
- частичное и полное тестирование обучаемого по пройденному материалу;
- пошаговый контроль знаний обучаемого;
- применение системы в качестве «учебного тренажа»;
- выявление пробелов знаний обучаемого и предъявление соответствующего учебного материала.

Основной задачей разработчиков является создание наиболее продуктивной структуры КСО, которая будет обладать всеми возможностями для реализации вышеуказанных этапов процесса обучения в автоматизированной среде. В результате исследований в области существующих разработок компьютерных обучающих систем была разработана классификация КСО [9], ранжирующая по различным критериям и функциональным признакам:

1) в соответствии с *функциями обучения*, выполняемыми системой, их можно классифицировать на следующие виды:

- *тренировочные КСО* – системы, в которых учащимся не предлагается теоретический материал, а предлагаются только вопросы и задачи в случайной последовательности;
- *контролирующие КСО*, предназначенные для проверки умений и навыков обучаемого до начала обучения или в процессе обучения;
- *информативные КСО*, содержащие задачи и вопросы, которые служат для организации человеко-машинного диалога и для управления ходом обучения, когда учащимся предлагается только теоретический материал для изучения;
- *имитационные КСО* представляют собой симуляционные модели обучения, имитирующие реальные ситуации, в которых обучаемые применяют те или иные знания и навыки;
- *игровые КСО*, обеспечивающиеся использованием предоставляемых программой средств для реализации возможностей, связанных с изучением мира игры и деятельности в этом мире, что приводит к развитию определенного навыка обучаемого;
- *диагностические КСО*, применяющиеся для определения уровня знаний обучаемого в соответствующей предметной области, в которой периодически производится повторный контроль знаний для выявления слабо усвоенного материала, а также индивидуализируется контроль знаний по определенному предмету для каждого пользователя;

2) по *структурным признакам взаимодействия обучающей системы с пользователем* КСО подразделяются на два базовых класса:

- *прямые системы* (без обратной связи), в которых учащийся не взаимодействует, а лишь получает информацию и выполняет задания;
- *циркулярные системы* (с обратной связью), направленные на установление уровня знаний учащихся в определенный период учебного процесса с возможностью развития определенных навыков и повторной проверки уровня знаний;

3) в соответствии с *обучаемыми языковыми навыками, методическим назначением определенных лингвистических аспектов и видами учебной деятельности* КСО можно разделить на следующие виды:

- для развития артикуляционных навыков и приобретения фонетической базы;
- для изучения лексики (развития словарной базы);
- для изучения грамматики;
- для развития навыков восприятия речи;
- для развития академического письма;
- для развития навыков разговорной речи;
- для развития техники чтения и орфографического письма;

4) в контексте *алгоритмического построения* КСО можно поделить на следующие типы:

- КСО, построенные на линейном алгоритме Скиннера;
- КСО, построенные на разветвленном (нелинейном) алгоритме Кроудера;
- КСО, построенные на адаптивном (интеллектуальном) алгоритме Паскома;
- комбинированные КСО, построенные на применении каждого из вышеуказанных алгоритмов на определенном этапе обучения;

5) по способу *применения принципов гипертекстовых и гипермедийных технологий* при создании интеллектуальной обучающей среды КСО можно разделить на следующие виды:

- мультимедийные КСО;
- экспертные КСО [2];
- дистанционные КСО.

*Мультимедийные КСО* являются наиболее популярным видом обучающих технологий, что обусловлено представлением информации не только в текстовом и графическом виде, но и посредством гипертекста, анимации, видео- и аудиосопровождения и интерактивных графических тестов. Применение аудиовизуальных форм информации активизирует одновременно несколько каналов восприятия, что облегчает понимание излагаемого материала, делает его интересным, наглядным и запоминающимся.

*Экспертные КСО* представляют собой интеллектуальные системы, осуществляющие сбор, хранение и обработку формализованной информации, основанной на знаниях экспертов – высококвалифицированных методистов, лингвистов и педагогов. Структура экспертных систем позволяет использовать их как для профессионального обучения, так и для диагностики, контроля и проверки знаний обучаемых.

*Дистанционные КСО* – это системы, реализующие процесс обучения на расстоянии, который позволяет эффективно внедрять непрерывное образование, обучение вне зависимости от географии обучающегося, а также получение знаний в интерактивном режиме. Дистанционные системы позволяют расширить диапазон преподаваемых курсов без снижения их качества, сократить время, затрачиваемое на получение образования, обеспечивая обучение на рабочем месте, по месту жительства.

Содержание автоматического словаря (далее – АС) меняется в зависимости от целей и предназначения системы. В составе КСО АС можно определить как контекстологический словарь [4], так как в языковых обучающих системах в большинстве случаев функционирует строго фиксированное количество словоформ, закрепленное за каждым отдельным обучающим модулем. В процессе обучения иностранному языку при подаче материала переводное соответствие трансформируется по иерархической линии: от словоформы к словосочетанию, затем к предложению и, наконец, к гипертексту. Стратегия обучения иностранному языку, методология, используемая при подаче материала, закреплении и контроле полученных обучаемым знаний, наряду со структурой самой системы, а также со структурой обучаемых модулей, влияют на информацию, хранимую в автоматическом словаре КСО.

Обратимся к методике построения АС. При его создании в компьютерной системе обучения иностранному языку, в первую очередь, необходимо следовать следующим принципам, оптимизирующим процесс организации автоматического словаря, структурирования словарных статей и отбора соответствующей информации для определенных частей речи. Методика построения автоматического словаря основывается на следующих этапах:

1. Определение целей и задач курса обучения, включающих такие особенности, как обучаемая аудитория, предметная область и обучаемые лингвистические знания и навыки.
2. Отбор методов и приемов преподавания иностранного языка, оптимальных при автоматизации процесса обучения, направленного на выработку определенных знаний и навыков.
3. Создание сценария КСО и соответствующей ему текстовой базы данных, основанной на содержании поурочного материала.
4. Отбор лемм и построение словника автоматического словаря в КОС.
5. Формализация данных, отобранных в словарную статью автоматического словаря для различных частей речи.
6. Представление формализованных данных АС в различных функциональных блоках КОС.

Определение сценария работы системы обучения иностранному языку напрямую связано с теми знаниями, которыми обучаемый будет обладать по прохождении данного курса. Выработка коммуникативной компетенции базируется, в первую очередь, на изучении, закреплении и правильном применении лексики изучаемого языка, а следовательно, на знании слов, сочетаний и выражений данного языка [10]. Под утверждением «знать слово» подразумевается наличие следующих навыков и способностей у обучаемого:

- умение грамотно писать и читать слово;
- умение распознавать слова и сочетания с ним в любом контексте;
- способность восприятия слова в речи как носителя, так и носителя языка;
- способность адекватного использования слова в разговорной речи;
- способность грамматически и семантически корректно использовать слова в академическом письме.

В результате анализа методов и приемов работы над лексикой для развития коммуникативной компетенции были установлены оптимальные приемы предъявления лексического материала и техника его усвоения. Введение и объяснение лексического материала заключается в следующих задачах, поставленных перед разработчиками КСО:

- достижение полного понимания лексического материала;
- осмысление обучаемым сходств и различий лексического и семантического значения усваиваемых словоформ;
- выявление особенностей семантики усваиваемого материала;
- семантическое и лексическое сопоставление с эквивалентами единиц родного языка.

Выполнение всех этих задач требует проведения тщательного отбора методов и приемов для обучения лексике иностранного языка [8]. Для полноценного освоения определенной лексики закрепление и применение полученных знаний должно реализовываться посредством техники обучения орфографии, письму, чтению, грамматике, словарю, разговорной речи и восприятию устной речи на изучаемом языке.

Современные лингводидактические требования к преподаванию лексики иностранного языка склоняются к полному изъятию родного языка даже на начальном этапе обучения, когда раскрытие значения иноязычных слов осуществляется при помощи метода реальных, то есть посредством предметной наглядности. Тем не менее по мере усложнения программы применение таких методов, как омонимия и синонимия, догадка по контексту и др., представляется более эффективным и вырабатывает навыки самостоятельного усвоения лексики [13].

В Таблице 1 показан метод пошагового предоставления учебного материала в КСО посредством деления предъявленного материала и техники его закрепления.

Таблица 1. Метод пошагового предоставления учебного материала в КСО

Этап	Средства предъявления материала	Техника закрепления материала
Этап 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обычные изображения, а также 2-D, 3-D изображения (с буквенным воспроизведением слова, появляющимся на экране при нажатии на изображение с гиперссылкой на автоматический словарь);</li> <li>- короткая аудиозапись (1 мин.) и видеоролики без субтитров;</li> <li>- анимация определенных действий, понятий, ситуаций;</li> <li>- видеоролики с субтитрами;</li> <li>- тексты с одним изображением;</li> <li>- короткие диалоги с картинками;</li> <li>- поурочный словарь, толковый словарь (с объяснениями значений);</li> <li>- таблицы антонимических и синонимических рядов, глаголов и устойчивых единиц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснение значения предложенных лексических единиц;</li> <li>- замена словосочетаний словами;</li> <li>- составление словосочетаний и предложений с разными значениями указанных слов;</li> <li>- подбор синонимов и антонимов к словам, употребленным в разных контекстах;</li> <li>- перевод с русского языка на английский и наоборот словосочетаний и предложений, включающих синонимичные лексемы или разные значения полисемичных слов;</li> <li>- группировка слов по их лексическим значениям;</li> <li>- различного рода подстановочные упражнения и т.д.</li> </ul>
Этап 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обычные изображения без слов;</li> <li>- 2-D, 3-D изображения;</li> <li>- аудиозапись (2-3 мин.) и ролики без субтитров;</li> <li>- анимация определенных действий, понятий, ситуаций;</li> <li>- видеоролики с субтитрами;</li> <li>- тексты с серией изображений;</li> <li>- картинки с диалогом и текстовым изложением;</li> <li>- поурочный словарь, толковый словарь (с объяснениями значений);</li> <li>- таблицы антонимических и синонимических рядов, глаголов и устойчивых единиц;</li> <li>- списки готовых языковых моделей и образцов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросно-ответные упражнения, включающие приемы употребления лексики в речи с целью получения более или менее развернутых высказываний в ответах на вопросы;</li> <li>- изложение содержания прослушанного текста с использованием опорных слов;</li> <li>- упражнения, требующие употребления тех или иных слов в описании ситуации;</li> <li>- задания, предполагающие описание ситуации, при которой можно использовать данную лексему;</li> <li>- составление диалога по образцу;</li> <li>- составление диалога ситуации;</li> <li>- сопоставление рассказа по данному началу или с использованием сюжетной картины и опорных слов и т.п.</li> </ul>
Этап 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обычные изображения без слов;</li> <li>- 2-D, 3-D изображения;</li> <li>- аудиозапись (3-4 мин.) и ролики без субтитров;</li> <li>- анимация определенных действий, понятий, ситуаций;</li> <li>- видеоролики без субтитров;</li> <li>- тексты с серией изображений;</li> <li>- картинки с диалогом и текстовым изложением;</li> <li>- поурочный словарь, толковый словарь (с объяснениями значений);</li> <li>- таблицы антонимических и синонимических рядов, глаголов и устойчивых единиц;</li> <li>- тексты с гипертекстовыми ссылками на различные информационные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказать о себе, о будущей профессии, о своих увлечениях, занятиях спортом и т.д.;</li> <li>- высказаться по поводу прочитанной книги, просмотренного кинофильма и т.д.;</li> <li>- составить рассказ или написать сочинение на заданную тему (о природе родного края, о своем родном городе (селе), о спортивных соревнованиях и т.п.);</li> <li>- рассказать о жизни и творчестве любимого писателя, художника, композитора</li> </ul>

Основываясь на представленных в Таблице 1 данных, можно сделать следующие выводы относительно алгоритмизации этапов обучения в КСО: после объяснения новых слов следует закрепление материала, достигаемое путем выполнения специально разработанного комплекса лексических упражнений. Процесс усвоения иноязычной лексики можно представить в виде следующего алгоритма.

Шаг 1 – **первичное закрепление лексики**. Упражнения **первого этапа** являются тренировочными и направлены на осмысление и сознательное усвоение семантики новых слов, на выработку умения узнавать и дифференцировать их в контекстах.

Шаг 2 – **формирование лексических речевых способностей и доведение их до автоматизма**. Изученный материал непременно должен закрепляться в процессе выполнения ряда специально организованных заданий и упражнений **второго этапа** предлагаемого комплекса.

Шаг 3 – **совершенствование навыков коммуникативной компетенции, правильное и своевременное использование усвоенной лексики в речи**.

Активное усвоение того или иного лексического материала предполагает умение правильно употреблять его в составе связных высказываний на изучаемых языках в условиях решения относительно сложных мыслительно-речевых задач [7]. Исходя из этого, упражнения **третьего этапа** направлены на совершенствование умений, сформированных в процессе выполнения предшествующих заданий, и развитие на их основе речевых навыков свободно пользоваться изучаемыми единицами лексики обоих языков.

Весь предъявляемый материал хранится в базе данных КСО в строго разделенных блоках, подбазах и подблоках, что обеспечивает правильную работу всех функциональных частей внутри системы [15].

#### Перейдем к распределению текстового материала в системные блоки текстовой базы КСО.

Текстовая база представляет собой основной компонент любого учебного курса, образованный следующими составляющими: тестовой системой, автоматическим словарем, поурочным содержанием учебного курса и базой знаний.

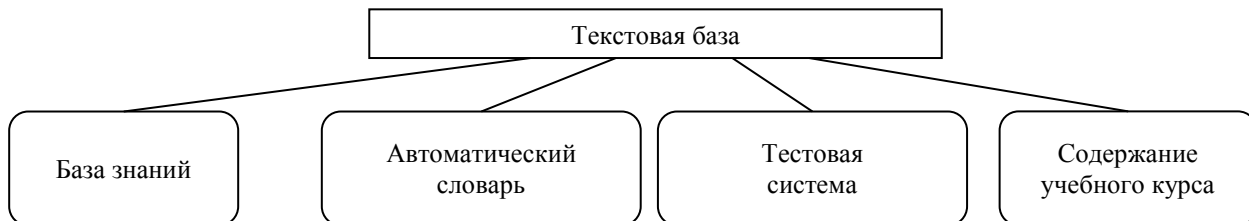


Рисунок 1. Структурные компоненты текстовой базы

Процесс создания текстовой базы включает несколько этапов.

1. *Написание сценария КСО.* Сценарий курса подразумевает подробный перечень компонентов и тем курса, а также предварительное описание структуры курса, который будет реализовываться в дальнейшем. Любой создаваемый курс обучения имеет иерархическую структуру. При условии, что функции педагога перекладываются на компьютер, работу КСО можно представить следующим образом.

А. До начала использования системы для определения уровня знаний проводится диагностическое тестирование обучаемого. Затем система автоматически начинает работу в модуле, который соответствует уровню знаний обучаемого.

В. Система может состоять из любого количества модулей в зависимости от программы разработанного курса и предусмотренной в нем академической информации.

С. Модули, в свою очередь, состоят из нескольких уроков (в нашем случае из трех уроков).

Д. Урок делится на три раздела обучения, объединяющих в себе различные лингводидактические цели и различные виды текстовой информации, к которым может быть отнесено описание анимационных и видеофрагментов, иллюстраций, а также установление связей между тематическими разделами, гипертекстовыми ссылками.

2. *Отбор и классификация учебного материала* производится с учетом возможностей выбранного программного обеспечения, имеющихся исходных материалов (видеофрагментов, различных картинок, звуков и т.д.) [12]. Разработка сценария обучающей системы является реализацией отдельных задач, позволяющих сформировать последовательность видеостраниц. Каждая видеостраница включает определенное сочетание элементов мультимедиа. Под распределением материала подразумевается создание информационных подблоков, содержащих в себе определенное количество данных одинакового вида и содержания. Необходимо учитывать тот фактор, что информационные средства мультимедиа могут и должны быть распределены в отдельных подблоках, однако их текстовая версия также должна быть включена в тестовый подблок. На Рисунке 1 приведена модель распределения информации в текстовой базе КСО. Предоставляемая в системе информация распределяется в мультимедийном, визуальном и текстовом блоках. В свою очередь, мультимедийный блок состоит из видео-, аудио-, анимационных информационных подблоков, а также из подблока интерактивной анимации с различными видами входящих в них данных. Печатная версия лингвистической информации, предоставляемой в видеороликах и аудиозаписях, собирается в подблоке «транскрипт видео-, аудиоданных мультимедиа» контекстологической базы. Лингвистическая информация визуального подблока также собирается в «гипертекстовом блоке» идентичным способом, где данные в схемах, таблицах, изображениях и другие видах визуальных средств входят в систему текстовых страниц, имеющих перекрестные ссылки. Гипертекстовая база представляет собой совокупность документов, содержащую как текстовую информацию, так и аудио-, видеоданные, связанные между собой взаимными ссылками в единый текст. В соответствии с представленным Рисунком 1 все данные текстовой информации (тексты, диалоги, блок упражнений, блок тестов, блок распознавания речи и т.д.) рассредоточены как в автоматическом словаре, так и в управляющей ими базе знаний.

Специфика компьютерного обучения языку связана с возможностью использования в целях обучения не только обычных обучающих программ, но и прикладных, инструментальных, игровых программ. Применение обучающих систем в целях обучения языку дает возможность обучаемым погрузиться в среду изучаемого языка и эффективно работать над формированием навыков в различных видах речевой деятельности (чтение, письмо, аудирование, разговорная речь) и изучением различных аспектов языка (фонетика, лексика, грамматика) [14]. Структура специально разработанной КСО и входящая в её состав обучающая среда зависят от цели и задач, поставленных перед разработчиками и экспертами таких программных продуктов. Интеллектуальная обучающая система представляет собой единый механизм, выполняющий функции диагностики, обучения, контроля и тестирования знаний посредством введения информации, предоставляемой экспертом определенной предметной области.

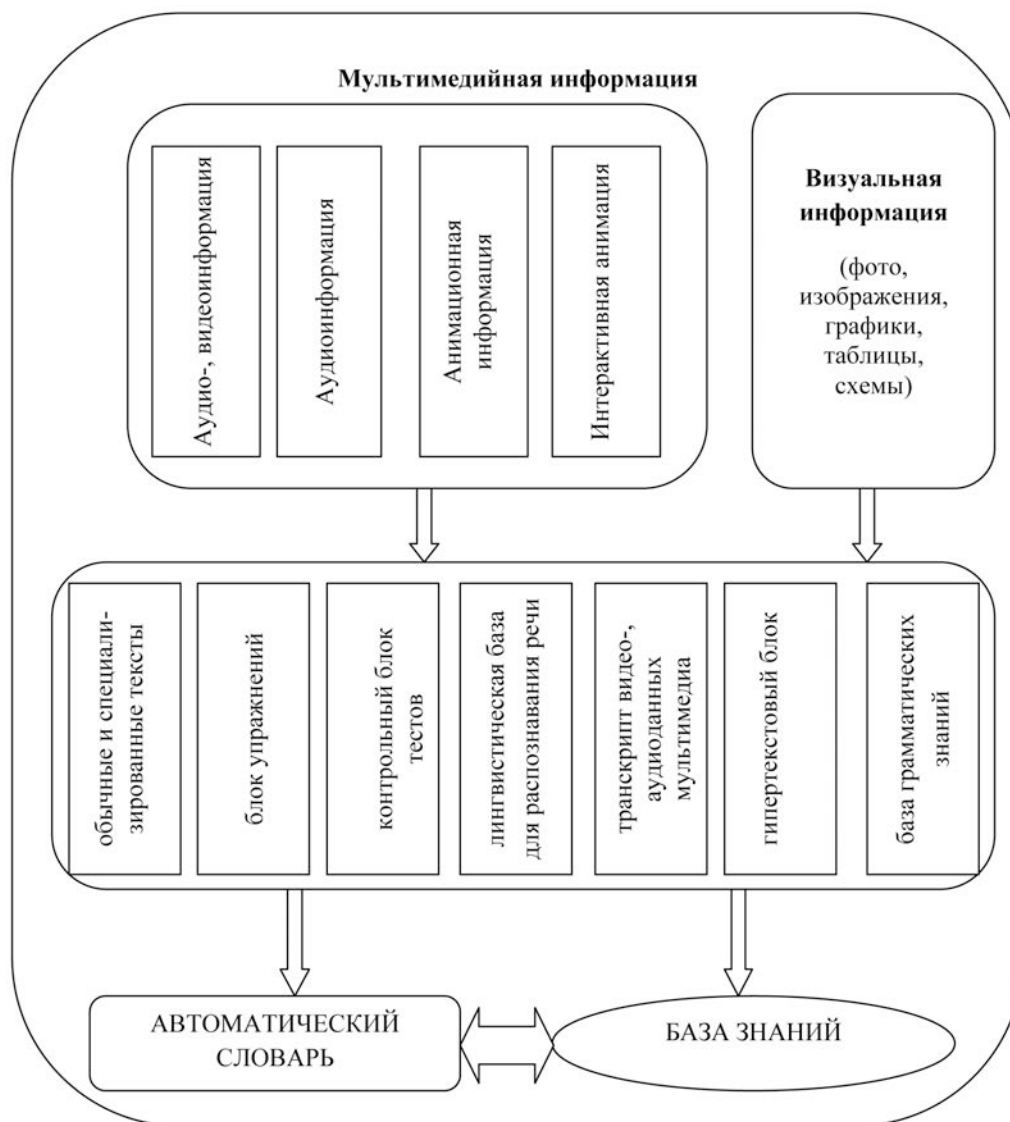


Рисунок 2. Модель распределения информации в контекстологической базе КСО

В дальнейшем предлагаемая методика построения АС предусмотрена для реализации экспертной системы обучения иностранному языку для научно-технического персонала.

#### Список источников

1. Алисейчик П. А., Вашик К., Кнап Ж., Кудрявцев В. Б., Строгалов А. С., Шеховцов С. Г. Компьютерные обучающие системы [Электронный ресурс]. URL: [www.intsys.msu.ru/magazine/archive/v8\(1-4\)/strogalov-005-044.pdf](http://www.intsys.msu.ru/magazine/archive/v8(1-4)/strogalov-005-044.pdf) (дата обращения: 01.11.2017).
2. Алисейчик П. А., Вашик К., Кнап Ж., Кудрявцев В. Б., Шеховцов С. Г., Строгалов А. С. Моделирование процесса обучения // Интеллектуальные системы. М.: Изд-во РГГУ, 2006. Т. 10. Вып. 1-4. С. 189-270.
3. Бурдаев В. П. ПИОС – почти интеллектуальная обучающая система // Искусственный интеллект. 2009. № 4. С. 330-337.
4. Варинская В. М. Контекстологический словарь как элемент обучающих систем: дисс. ... к. филол. н. М., 2005. 182 с.
5. Домрачев В. Г., Ретинская И. В. О классификации образовательных информационных технологий // Информационные технологии. 1996. № 2. С. 10-13.
6. Зайцева Л. В., Новицкий Л. П., Грибкова В. А. Разработка и применение автоматизированных обучающих систем на базе ЭВМ. Рига: РТУ, 1989. 174 с.
7. Зюбанов В. Ю., Соколова И. Ю. Активизация познавательной самостоятельности студентов в процессе иноязычной подготовки с использованием компьютерного комплекса "LINGUIST" // Вестник Томского государственного педагогического университета. Серия «Гуманитарные науки (Филология)». 2006. Вып. 9 (60). С. 81-85.
8. Крюкова О. П. Самостоятельное изучение иностранного языка в компьютерной среде (на примере английского языка). М.: Логос, 1998. 121 с.
9. Кулиева З. Ю. Модели автоматических обучающих систем, их структура и классификация [Электронный ресурс] // Проблемы информационных технологий. 2012. № 1 (5). URL: <http://jpit.az/index.php?mod=9&view=art&id=75> (дата обращения: 01.11.2017).
10. Матвеевко В. Э. Лингводидактическая система обучения иностранных студентов-филологов национально-окрашенной лексике с использованием аудиовидеосредств: дисс. ... к. пед. н. М., 2014. 253 с.

11. **Петрушин В. А.** Моделирование состояния знаний обучаемого в интеллектуальных обучающих системах // Разработка компьютерных технологий обучения и их внедрение: сб. науч. тр. / АН УССР. Киев: Ин-т кибернетики им. Глушкова, 1991. С. 26-31.
12. **Разработка обучающей программы по классам в С++** [Электронный ресурс]. URL: [http://knowledge.allbest.ru/programming/3c0b65625b2ac68a5d43a88421306d37\\_0.html](http://knowledge.allbest.ru/programming/3c0b65625b2ac68a5d43a88421306d37_0.html) (дата обращения: 01.11.2017).
13. **Смирнов Ю. М., Андреев А. М., Березкин Д. В., Друшляков Г. И.** Компьютерные системы в обучении русскому языку как иностранному [Электронный ресурс]. URL: [http://www.inteltec.ru/publish/articles/others/at\\_rus2.shtml](http://www.inteltec.ru/publish/articles/others/at_rus2.shtml) (дата обращения: 03.11.2017).
14. **Ягубова А. С.** Обучение лексике английского языка в условиях осуществления межпредметных связей (на примере национальных школ Республики Северная Осетия – Алания): дисс. ... к. пед. н. Владикавказ, 2005. 215 с.
15. **Rane A. K.** Intelligent Tutoring System For Marathi: Dissertation [Электронный ресурс]. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.129.7770&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 27.12.2017).

#### THE USE OF AN INTELLIGENT TRAINING SYSTEM AS A MODERN LINGUO-DIDACTIC INSTRUMENTATION

**Alizade Ainur Akhmedovna**  
*Baku Eurasian University, Azerbaijan*  
*muslima21@yandex.ru*

The article describes the possibilities of computer training systems as a result of the integration of information and computer technologies in the educational, linguistic and other spheres of scientific activity. A technique for constructing an automatic vocabulary of the system of teaching a foreign language is proposed. The classification of the material necessary for creating an automatic dictionary is presented. Particular attention is paid to the structure of the intellectual system of teaching a foreign language, interaction and functioning of its components.

*Key words and phrases:* information and computer technologies; intelligent training system; automatic dictionary; database; text database of computer system of training; direct and circular system of training; animation information.

УДК 372.881.111.1

*В статье рассматриваются возможности применения информационно-коммуникационных технологий в образовании, а именно эффективность использования электронных учебных материалов в обучении иностранному языку в неязыковом вузе. Анализируются структура электронного учебного пособия, разработанного авторами статьи, достоинства и недостатки его применения на занятиях и в самостоятельной работе студентов. Обосновывается необходимость внедрения электронных учебных пособий в учебный процесс как современной формы подачи языкового материала.*

*Ключевые слова и фразы:* электронные учебные материалы; иностранный язык; информационно-коммуникационные технологии; индивидуальная образовательная траектория; модуль; компетенция; упражнение.

**Гудкова Яна Алексеевна**, к. филол. н.  
**Самолетова Мария Андреевна**  
*Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*  
*yanag16@rambler.ru; maria\_samoletova@mail.ru*

#### ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

На протяжении нескольких последних десятилетий информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ) являются ключевыми факторами развития современного общества. Работодатели сегодня предъявляют весьма жесткие требования к потенциальным сотрудникам, и свободное владение интернет-технологиями, способность находить, извлекать и анализировать нужную информацию из различных электронных источников, навыки общения и взаимодействия в виртуальной среде становятся одними из основных критериев отбора. Задача развивать эти навыки на профессиональном уровне предусмотрена компетенциями, формируемыми в процессе получения высшего образования. Успешное использование электронной среды предполагает способность к самоорганизованному и саморегулируемому обучению, а также к социальному взаимодействию с применением современных ИКТ. Именно поэтому применение различных электронных продуктов, включая мультимедийные технологии, способствует повышению доступности и качества образования [5].

Электронный учебник представляет собой инновационный инструмент обучения, который можно отнести к учебным материалам нового поколения. Такие электронные продукты успешно комбинируют потенциал ИКТ и учебных материалов в привычном формате. Это – комплекс информационных, методических и программных средств, который предназначен для изучения отдельной дисциплины и обычно включает вопросы и задания для самоконтроля и проверки знаний, а также обеспечивает обратную связь [2]. Все чаще преподаватели высшей школы прибегают к электронным учебникам или пособиям, поскольку внедрение подобного ресурса обеспечивает условия для успешной организации процесса обучения не только