**Новые технологии в обучении иностранному языку.**

Содержание

**Введение** 2

**1. Характеристика современных мультимедийных компьютеров** 2

**2. Существующее программное обеспечение для изучения иностранного языка** 6

2.1 Назначение и возможности мультимедиа-лингафонного класса RINEL-LINGO 6

2.2 Особенности сетевого обучающего комплекса HiClass 9

2.3 Language Teacher Partner — новое слово на рынке

handheld-компьютеров 12

2.4 Интерактивная совместная среда изучения 14

**3. Требования к программному обеспечению компьютерных технологий и перспективы его развития** 16

**Заключение** 19

**Библиографический список** 21

**Введение**

Давно прошли те времена, когда домашний компьютер для многих был только мечтой. Сейчас это незаменимый помощник и в жизни, и в бизнесе. Сфера применения достаточно широка - от игр до использования видеосвязи с любым концом земного шара посредством глобальной сетевой системы INTERNET. Компьютеры представляют собой мощный инструмент для решения различных задач.

Если вы желаете заниматься самообразованием, к вашим услугам имеется многочисленное количество обучающих и энциклопедических программ. С помощью плат ввода и вывода изображения вы можете заняться созданием домашних видеороликов. Создать свой семейный фотоальбом, просматривать слайд-шоу, а при необходимости и распечатать любимую фотографию поможет вам ВАШ компьютер. Используя средства видео- и аудиоконференции, Вы сможете без проблем переговорить со своим партнером.

Из всех аспектов использования компьютеров в данной работе рассматривается только образовательный. Дети и взрослые могут использовать мультимедиа как эффективное средство обучения. Это как простые программы, способные научить ребенка распознавать цвета, так и высокоинтеллектуальные, обучающие иностранным языкам или математическим законам. При этом на одном компакт-диске может уместиться несколько томов энциклопедии. Кроме текста, компьютер с мультимедиа способен воспроизводить музыку, речь, мультфильмы и видеозаписи. Стоимость аппаратуры, позволяющей реализовать все эти возможности, не больше стоимости хорошей энциклопедии.

**1. Характеристика современных мультимедийных компьютеров**

Мультимедиа – совокупность программно-аппаратных средств, реализующих обработку информации в звуковом и зрительном виде. Мультимедиа спроектирована, чтобы передавать звук, данные и изображения по местным, региональным и глобальным сетям (на пример, для проведения персональных видеоконференций). Графика, анимация, фото, видео, звук, текст в интерактивном режиме работы создают интегрированную информационную среду, в которой пользователь обретает качественно новые возможности. Самое широкое применение мультимедиа технологии нашли в образовании - от детского до пожилого возраста и от вузовских аудиторий до домашних условий. Мультимедиа продукты успешно используются в различных информационных, демонстрационных и рекламных целях, внедрение мультимедиа в телекоммуникации стимулировало бурный рост новых применений.

Современный мультимедиа–ПК в полном “вооружении” напоминает домашний стереофонический Hi–Fi комплекс, объединенный с дисплеем–те­левизором. Он укомплектован активными стереофоническими колонками, микрофоном и дисководом для оптических компакт–дисков CD–ROM (CD — Compact Disc, компакт–диск; ROM — Read only Memory, память только для считывания). Кроме того, внутри компьютера укрыто новое для ПК устройство — аудиоадаптер, по­зволивший перейти к прослушиванию чистых стереофонических звуков че­рез акустические колонки с встроенными усилителями.

Развитие мультимедиа технологий в информационном обществе справедливо сравнивают по значимости с появлением кино в обществе индустриальном.

Характерным отличием мультимедиа продуктов является большой информационный объем, поэтому в настоящее время основным носителем этих продуктов является оптический диск CD-ROM стандартной емкости 640 Мбайт. На мировом рынке сегодня представлены тысячи наименований мультимедиа продуктов на CD-ROM. Как правило, каталоги содержат следующие разделы:

энциклопедии и справочники;

образование;

развлечения;

игры;

обучающие и развивающие игры.

Если в 1996 году было продано 5,1 млн. CD-ROM, то в 1999 году продажа составила 52,1 миллионов дисков

Цифровая внешняя память CD-ROM за последние годы практически вытеснила альтернативные решения, также как аналоговые видеодиски и видеоленты. Доля специализированных устройств демонстрации, таких как CDI, существенно упала, мультимедиа прочно обосновалась на компьютерах общего применения. Для широкого пользователя наибольшее распространение получили две компьютерные платформы - IBM PC и Apple Macintosh. Обе эти платформы на сегодня равноценны с точки зрения возможностей. Разница заключается лишь в том, что IBM PC является открытой системой, где набор дополнительных мультимедиа устройств определяет сам пользователь, выбирая и широкую номенклатуру, а в Apple это сделали специалисты фирмы.

Такой подход Apple давал преимущества на первом этапе развития мультимедиа и становится тормозом в настоящее время. Анализ каталогов CD-ROM показывает, что доля продуктов для IBM РС уже существенно выше, чем для Apple Macintosh. Огромное количество аппаратных и программных расшире-ний IBM, представленных на рынке, также свидетельствует о преимуществах открытых систем.

Наряду с продуктами, подготовленными к широкой продаже, имеется значительное количество мультимедиа приложений, разработанных в университетах для нужд учебного процесса (Proceedings of ED-MEDIA 94- World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia, Vancower, Canada, June, 1994).

Эти приложения чаще всего не обладают товарными качествами, зато имеют неоспоримые преимущества с точки зрения методики, оперативности и удовлетворения нужд данного учебного заведения.

Количество таких разработок колоссально. Достаточно сказать, что на упомянутой конференции было представлено более 500 докладов и демонстраций, отобранных из трех тысяч предложений, которые поступили от университетов практически всех стран мира.

Третье бурно развивающееся направление - мультимедиа в телекоммуникациях. Многие крупные фирмы активно ведут разработки коммуникаций на основе волоконно-оптических сетей стандарта ISDN. Канал в такой сети имеет пропускную способность 64 Кбит/сек и пользователю может быть одновременно предоставлено несколько каналов. Спектр предлагаемых применений весьма широк - от заказа товара по мультимедиа каталогу и просмотра заказной телепередачи до выбора нужной книги и участия в мультимедиа телеконференции. Такие разработки уже имеют общее название Information highway и предполагаются к объединению в рамках государственных программ.

В то же время активно популяризируется идея использования уже существующих глобальных компьютерных сетей для нужд высшего образования. С этой целью предлагается объединить усилия мировых университетов на базе гипермедиа технологий. Существо заключается в следующем. Очевидный недостаток университетских мультимедиа разработок - качество исполнения. В то время как для создания рыночных CD-ROM продуктов привлекаются профессиональные художники, музыканты, актеры, аудио/видео инженеры, программисты, университетская разработка выполняется в лучшем случае профессором и программистом. Как правило, такая разработка невелика по объему, зато ее методическое качество и глубина представления предметной области - вне конкуренции. Предлагается собирать небольшие мультимедиа фрагменты учебных курсов на серверах сетей с тем, чтобы каждый преподаватель университета при подготовке своего курса мог набрать необходимый материал по сети. Один из идеологов этой работы - профессор Маурер (Грац, Австрия) - утверждает, что, несмотря на очевидные проблемы (низкая для мультимедиа пропускная способность сетей, авторское право и др.), идея такого "мирового университета" жизнеспособна [1, c. 37].

Еще три года назад трудно было предположить появление рынка мультимедиа продуктов в стране, испытывающей экономический кризис. Тем не менее, объем продаж CD-ROM в России в 1994 году уже исчислялся тысячами штук. Появились фирмы-производители мультимедиа продуктов, только в Москве их насчитывается семь. Развиваются фирмы - распространители CD-ROM, освоен серийный выпуск дисков. Российскими производителями разработаны сотни наименований мультимедиа продуктов, правда, большинство из них - по зарубежным заказам. Такая широкая экспертиза позволяет сделать однозначный вывод – российские мультимедиа продукты для образования рассматриваются как одни из самых перспективных в мире, а образовательная система является самой эффективной почвой для развития мультимедиа технологий в стране.

**2. Существующее программное обеспечение для изучения иностранного языка**

Ниже дадим краткий анализ основных существующих компьютерных технологий по изучению иностранных языков. Каждая из таких технологий представляет собой неразделимый симбиоз аппаратного и программного обеспечения, поэтому анализ ПО необходимо предварять кратким описанием соответствующих технических устройств.

2.1 Назначение и возможности мультимедиа-лингафонного класса RINEL-LINGO

Основной возможностью мультимедиа-лингафонного класса RINEL-LINGO (далее КЛАСС) является речевая и видеосвязь преподавателя со всеми учащимися или группой учащихся (всего до восьми групп), а также речевая и видеосвязь учащихся, объединенных в группу между собой. Под видеосвязью понимается возможность просмотра экрана учащегося на мониторе преподавателя, просмотра экрана преподавателя учащимся (группой учащихся), просмотр экрана учащегося другим учащимся (группой учащихся). Просмотр экрана может быть как пассивный, так и активный. Пассивный просмотр экрана - это получение изображения экрана компьютера другого рабочего места. Активный просмотр экрана - это просмотр экрана компьютера другого рабочего места с возможностью управлять его клавиатурой и мышью. Речевая связь не отражается на скорости и качестве работы любого программного обеспечения, так как при ее реализации не используются программные и аппаратные ресурсы компьютеров. Новые возможности класса в сочетании с мультимедиа-возможностями самих компьютеров позволяют использовать самые разнообразные методики обучения, ранее не доступные при персональном использовании компьютеров. КЛАСС наиболее эффективен для преподавания иностранного языка. КЛАСС также может быть использован для развития разнообразных навыков работы в группе, требующей активного речевого взаимодействия между участниками группы.

Аппаратные средства и программное обеспечение, входящее в состав КЛАССА, позволяют применить следующие варианты работы:

Преподаватель делает объявление в классе или что-либо говорит и его речь транслируется на головные телефоны всех учащихся, а также по громкоговорящей связи. При этом возможна передача изображения экрана преподавателя на мониторы учащихся.

Применение: Изложение нового материала с использованием компьютера;

Демонстрация работы программ;

Объявления в классе.

Все перечисленные варианты могут быть использованы независимо от того, работает учащийся с головными телефонами или нет, так как голос преподавателя и звук, синтезируемый его компьютером, транслируется и по громкоговорящей связи и в наушники учащихся. Учащийся слышит смешанный звук, синтезируемый его собственным компьютером и звук, идущий от преподавателя и компьютера преподавателя.

Преподаватель, работая с учащимся, ведет речевую связь с ним и видит содержимое его экрана на своем мониторе, а также может управлять его клавиатурой и манипулятором, используя свою клавиатуру и манипулятор. Данная возможность позволяет преподавателю индивидуально работать с учащимся, не покидая своего рабочего места.

Преподаватель работает с группой учащихся. Отличается от варианта 1 тем, что не происходит трансляции по громкоговорящей связи, и работа ведется не со всеми учащимися, а с определенной группой.

Учащийся что-либо рассказывает группе учащихся с демонстрацией содержимого своего экрана на мониторы рабочей группы, что создает эффект разбиения класса на несколько аудиторий (виртуальные аудитории). В виртуальных аудиториях одновременно несколько учащихся могут отвечать пройденный материал или совместно решать задачи с демонстрацией программ, на уроках иностранного языка читать текст или вести диалоги. Преподаватель может подключаться к каждой из виртуальных аудиторий и контролировать ход работы учащихся.

Все перечисленные варианты работы реализуются с помощью программного обеспечения RINEL-LINGO, входящего в состав КЛАССА. В состав КЛАССА входит также программное обеспечение RINEL-SOUNDBOOK, предназначенное для изучения иностранного языка.

В состав комплекта КЛАССА входят следующие основные элементы:

Комплект мультимедиа-компьютеров RINEL JUNIOR;

Мультимедиа-лингафонный комплект RINEL-LINGO;

Программное обеспечение RINEL-LINGO, RINEL-SOUNDBOOK;

Комплект специализированных столов-кабин;

Оборудование для силовой проводки;

Сетевое оборудование Ethernet.

2.2 Особенности сетевого обучающего комплекса HiClass

Компания "Мультимедийные Системы" предлагает комплексное решение в виде мультимедийного сетевого обучающего комплекса HiClass. HiClass - уникальное мультимедийное решение, предназначенное для конечного пользователя, а не для специалиста по компьютерам. HiClass - совсем новое решение данной проблемы, оригинальный подход в области обучения иностранному языку.

Сетевой обучающий комплекс HiClass создает динамичную образовательную среду. Сочетая в себе передовую технологию, мощь и простоту управления, HiClass предоставляет преподавателю действительно эффективный инструмент для обучения на базе компьютера, а студенту - дружественный интерфейс, концентрирующий внимание на предмете. Обстановка в кабинете обучения, оборудованном системой HiClass, преображается. Нет больше необходимости студентам толпиться вокруг монитора преподавателя для изучения материала. Лекционный материал, демонстрируемый на преподавательском компьютере, в реальном времени и с реальной скоростью отображается на мониторах учащихся. Мультимедийная сеть сочетает изучение и обсуждение, интерактивное общение студента и преподавателя, что существенно повышает эффективность обучения.

Контрольная панель предлагает преподавателю набор мощнейших инструментов таких, как:

Broadcast и Quick Broadcast для изложения аудио- и видеонасыщенных материалов на ПК обучающихся в реальном времени;

Observe и Quick Observe для наблюдения за процессом обучения без вмешательства;

Control для оперативного контроля и помощи в обучении. Этот режим обеспечивает дистанционное управление компьютером студента при помощи клавиатуры и мыши преподавателя;

Reboot - дистанционная перезагрузка рабочей станции;

Group Dialog - формирование групп внутри класса для проведения дискуссий, либо изучения языков.

Для подключения в мультимедийную сеть HiClass на всех рабочих местах устанавливаются передатчики аудио- и видеоданных, соединенные между собой специальными кабелями. На каждой студенческой станции предусмотрен блок для вызова преподавателя, который позволяет оперативно обмениваться информацией с преподавателем посредством гарнитур - микрофонов с наушниками. Конфигурация HiClass определяется спецификой образовательного учреждения, а также пожеланиями преподавателя.

**Основные преимущества сетевого обучающего комплекса HiClass:**

нет необходимости в модернизации текущего парка PC для инсталляции HiClass: эта система поддерживает и 386 процессоры с 4Мb ОЗУ;

HiClass - независимый аппаратный продукт, не содержащий программных компонентов, что позволяет избежать проблем при переходе на новую версию операционной системы (например с Win3.11 в Win95). Кроме того, аудио и видео информация передается по специальному кабелю, что не загружает стандартную сеть. Независимый формат мультимедийной системы позволяет шагать в ногу с развитием технологии PC;

совместимость с другим оборудованием - HiClass взаимодействует с PC системой на уровне операционной системы и, таким образом, позволяет избежать проблем совместимости. HiClass - это отработанная, стабильная и последовательная система, работающая без проблем;

простота инсталляции;

ценовая эффективность за счет экономии на аппаратной части;

HiClass разработан как простой, доступный инструмент для преподавателя, что позволяет концентрировать внимание на обучении студентов, а не на изучении системы;

простота адаптации. Любые манипуляции, переключения режимов осуществляются путем нажатия клавиши на контрольной панели. Просто и эффективно;

сохранение внимания. Интерактивная природа HiClass, использование средств мультимедиа позволяют преподавателю контролировать процесс обучения, удерживая внимание со стороны студентов;

твердые знания с полезными навыками. Если методика преподавателя удачна, студенты более внимательны к данному курсу. Знания оказываются более прочными, если в процессе обучения студенты приобретают полезные компьютерные навыки.

Более 6000 школ и институтов во всем мире пользутся преимуществами мультимедийного комплекса HiClass. Однако область применения сетевого комплекса этим не ограничивается. Так, компания Oracle, США, лидер в создании программного обеспечения для баз данных, адаптировала HiClass для своих четырех тренировочных центров в азиатском регионе. Эти центры предлагают различные тренировочные курсы, программы повышения квалификации, семинары по новым продуктам и технологиям не только для сотрудников, но и для заказчиков. Специалисты компании "Мультимедийные Системы" рекомендуют для создания новых и переоборудования старых лингафонных кабинетов мультимедийный комплекс HiClass. Лицензионное программное обеспечение по изучению иностранных языков позволяет сделать процесс обучения ярким, интересным, доступным и, главное - незабываемым. Создание лингафонного класса на базе HiClass делает кабинет универсальным для изучения любого языка, так как в любой момент можно изменить языковую базу, заменив программное обеспечение.

Возможности процесса обучения должны быть безграничны, сетевой обучающий комплекс HiClass помогает в этом.

2.3 Language Teacher Partner — новое слово на рынке handheld-компьютеров

Американская компания ЭКТАКО занимается разработкой карманных электронных словарей-переводчиков с 1990 года. В течение этого времени выпущено более 45 моделей для 27 языков. Компания контролирует 74% рынка словарей европейских языков и является мировым лидером в производстве high-volume электронных словарей и обучающих систем.

Последняя разработка, Language Teacher ER586HT Partner, позволила компании упрочить свое лидерство в этой области и начать борьбу за достойное место на рынке handheld-компьютеров. На крупнейшей в мире выставке бытовой и профессиональной электроники Consumer Electronics Show, прошедшей в январе этого года в Лас-Вегасе, “Партнер” был признан лучшим в категории “мобильный офис” и получил престижную награду “Innovation award” за оригинальную идею, эстетичный дизайн и уникальные потребительские качества. Чем объясняется повышенный интерес к этой модели? “Партнер” — это специализированный микрокомпьютер, он не использует открытую архитектуру, как, например, устройства на базе Windows CE. Поэтому нет необходимости подбирать нужное вам программное обеспечение — вы сразу получаете все необходимое для изучения иностранных языков, а широкие коммуникационные возможности в сочетании с функциями PC превращают “Партнера” в самый настоящий карманный офис.

“Мозгом” системы служит RISC-процессор Toshiba TMPR3912U (75 МГц) со встроенным цифровым сигнальным процессором (DSP), благодаря которому реализуются функции синтеза речи и модема. Объем оперативной памяти составляет 8 Мбайт, и в них разработчикам удалось разместить очень многое. Микрокомпьютер объединяет словарь объемом более 1 млн слов, органайзер с памятью 2 Мбайта и цифровой диктофон хорошего качества, позволяющий делать запись продолжительностью до 12 мин. Включение в состав программного обеспечения системы перевода “Сократ” позволило “Партнеру” переводить не только отдельные слова, но и целые тексты с русского языка на английский и обратно.

Этот компактный аппарат размером со средний калькулятор, помимо перечисленных функций, может использоваться в качестве устройства для интерактивного обучения английскому языку и проверки знаний. Он содержит не только подробный грамматический справочник и туристический разговорник на 7 европейских языках, но и встроенный образец экзамена TOEFL, который обязан сдать всякий, кто хочет учиться в США или работать в американских государственных учреждениях. Высококачественный синтезатор английской речи с возможностью регулировки тональности и частоты воспроизведения в сочетании с системой интерактивной фонетической практики позволяет не только услышать, но и отработать правильное произношение слов и фраз.

Вес устройства (около 300 граммов) соизмерим с весом мобильного телефона, и оно так же легко умещается в кармане. “Партнер” оснащен жидкокристаллическим экраном 240 ґ 128 пикселов, а мощная подсветка и виртуальная клавиатура дают возможность работать даже в полной темноте. Реализованная технология “Touch Screen” позволяет производить все операции как с обычной клавиатуры, так и прикосновением специального пера к экрану, по принципу работы “мыши” на PC. Эта же технология обеспечивает функцию скорописи (возможность делать заметки обычным почерком), позволяет чертить схемы и планы в графическом редакторе, которые можно отправить по факсу.

Встроенный программный модем, осуществляющий коммуникационные функции, обеспечивает скорость до 14 400 бит/с при работе с электронной почтой и до 9600 бит/с — при передаче факсов. Работа электронной почты производится по протоколу TelNet, который может предоставить любой Интернет-провайдер. С каждым “Партнером” предоставляется личный почтовый ящик для приема и передачи e-mail и 3 часа бесплатной работы от компании “Метроком”.

“Партнер” имеет последовательный порт для связи с персональным компьютером, что позволяет подгружать часть материалов (например, тексты для перевода) прямо с РС и надежно сохранять информацию, перенося ее на “персоналку”. Специальный комплект соединений (Communication Pack) содержит кабели для связи с РС и подключения к телефонной линии.

Удобный, интуитивно понятный графический интерфейс позволяет легко и быстро находить нужные разделы и функции. Их подробное описание вывело бы нас за рамки отведенного для данной заметки объема, даже простое перечисление заняло бы немало места. Достаточно отметить, что их общее число превышает 170. Это миниатюрное устройство вызывает, можно сказать, чувство некоторого почтительного изумления: по размеру словаря и богатству функций, а также по скорости и длительности автономной работы оно может поспорить с гораздо более громоздкими устройствами, предоставляющими те же возможности.

В комплект поставки входит также учебник грамматики английского языка по методике профессора Суханова. Тем самым “Партнер” – это учитель, переводчик и карманный офис в одном устройстве.

2.4 Интерактивная совместная среда изучения

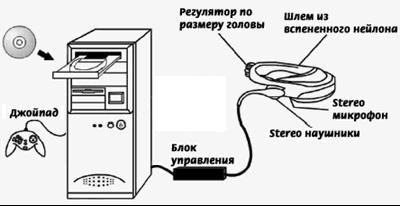
В заключении рассмотрим самой передовой «Ноу-Хау» - использование в обучении иностранному языку программного обучения, позволяющего полностью «окунуться» в процесс обучения. Она носит название ICLE - Interactive Collaborative Learning Environment Производитель: Cybermind UK LTD

ICLE - первый в мире программный продукт, который дает возможность изучения иностранных языков в совместной трехмерной окружающей среде в реальном времени. ICLE интегрирует самую последнюю технологию наушников с трехмерной средой, разработанную специально для обучения иностранным языкам в различных уровнях. ICLE использует Multimedia компьютеры, подключенные к локальной сети или к ISDN.

Программная спецификация

Обучение проходит в четырех 3D уровнях (зал, офис, спальная комната и прихожая). Каждый уровень имеет ряд трехмерных моделей, сопровождающиеся звуками. Эти звуки издаются на английском языке, другие звуки могут быть импортированы или созданы пользователем.

Аппаратные требования: шлем Cybermind hi-Res 800 с трэкером InterTrax програмное обеспечение ICLE на CD-ROM дополнительно джойпад (джойстик) процессор Pentium II или выше оперативная память 64МБ или выше жесткий диск 4Гб или выше CD-ROM 32 x звуковая плата + видео плата DirectX 6.0 или выше сетевая плата + (при использовании локальной сети) дополнительно карта для подключения ISDN



**3. Требования к программному обеспечению компьютерных технологий и перспективы его развития**

Приведенный выше анализ ПО и аппаратных средств показывает, что в последнее время в этом направлении проведена значительная исследовательская и практическая работа. Современный рынок соответствующих услуг если и не окончательно насыщен, то, по крайней мере, содержит множество интересных технологических решений, включая даже такие, на первый взгляд, экзотические, как изучение иностранных языков в совместной трехмерной окружающей среде в реальном времени (*см. 2.4*).

Тем не менее, нужно отметить основные особенности, роднящие все существующие решения. Представляется, что данный вектор развития программного обеспечения и аппаратных средств сохранится без изменений на ближайшие годы.

Очевидно, что программно-аппаратный комплекс должен сочетать в себе простоту инсталляции с полным набором функций для процесса обучения, должен быть рассчитан на преподавателей, а не на технических специалистов. Комплекс должен обеспечивать преподавателя набором мощных функций для изучения материала при помощи технических средств таких, как CD-ROM привод, видеомагнитофон, TV, Internet и другие приложения. Передача информации в реальном времени из любого источника информации должна осуществляться простым нажатием клавиши. В дополнение, преподаватель должен иметь возможность наблюдать за мониторами учащихся и, при необходимости, оперативно вмешиваться в процесс.

Комплекс превратит стандартную компьютерную сеть в мощный и эффективный инструмент преподавания, качественно повысит уровень обучения и позволит эффективно использовать время занятия. Преподаватель не должен покидать свое рабочее место для изложения материала и проверки заданий учеников.

**Управление и контроль над учебным процессом с главного компьютера должен реализовывать для преподавателя следующие возможности:**

- пересылку видео- и аудиоинформации на мониторы всех учащихся или выбранной группы, демонстрацию учебных фильмов, работу с мультимедиа приложениями и др.;

- проверку выполнения заданий в автоматическом (последовательном), либо ручном режиме;

- контроль методом дистанционного управления.

- объединение учеников в группы, организация диалога между группами,

- привлечение внимания учеников к выделяемым на экранах при помощи манипулятора "мышь" объектам.

В результате преподаватель сможет общаться с каждым учеником отдельно и правильно оценивать его знания, а ученики будут качественно лучше и с большим интересом воспринимать информацию в виде яркой картинки со звуковым сопровождением.

Мультимедийная среда должна хорошо работает под сетевыми операционными системами Nowell NetWare (с IPX или ODI драйверами), TopWare и совместима с любыми ОС, поддерживающими NDIS Driver и Packet Driver.

Ниже приведена примерная комплектация сетевого комплекса, признанная, по мнению технических специалистов, наиболее предпочтительной для установки в компьютерных классах высших учебных заведений и школ.

|  |
| --- |
| **Состав оборудования:**  Учительская станция  Панель управления;  Коммутационный блок  Ученическая станция  Блок вызова преподавателя;  Коммутационный блок  **Требования к системе**  Аппаратные  IBM-совместимый PC  SVGA монитор и видеокарта  Сеть: 10 Mbps или 100 Mbps Ethernet  Программные  Сетевая ОС: Windows NT, Novell NetWare, сетевая ОС, поддерживающая IPX, NDIS, ODI, Packet Driver  ОС раб. станций DOS, Windows 98, Windows 2000  **Особенности**  Поддержка сетевой топологии. Для формирования нового сегмента требуется репитер.  Минимальное количество станций в сегменте - 10. |

**Заключение**

Способы структурирования обучения иностранного языка с применением компьютерной техники полностью зависят от того, какие мотивы движут преподавателя, увлеченного использованием компьютерных технологий в образовании. На сегодняшний день такие уроки могут быть и данью моде, и баловством, и экспериментальной (не всегда безобидной для обучаемых) работой педагога по поиску новых форм обучения, и доказанной необходимостью.

Представляется, что использование компьютеров при преподавании гуманитарных дисциплин оправдано лишь в единственном случае: если компьютер является средством облегчения ученического труда - иначе зачем?

Определяя цели, задачи и возможности использования компьютерных технологий на уроке, преподаватель может, прежде всего, иметь в виду следующие принципиальные позиции:

а) сохранение психического и физического здоровья учащихся;

б) формирование у обучаемых элементарных пользовательских умений и навыков;

в) помощь обучаемым в усвоении учебного материала на основе специально и грамотно созданных для этой цели прикладных компьютерных программ по изучению иностранного языка.

Перечисленные задачи, если преподаватель собирается следовать таковым, полностью исключают такую структуру процесса обучения, как стопроцентное сидение обучаемых у компьютера. Нужны разнообразные формы учебной деятельности: это и фронтальная работа по актуализации знаний, и групповая или парная работа обучаемых по овладению конкретными учебными умениями, и дидактические игры, и работа консультационной службы, это и интересные устные и письменные задания. Все они должны быть скомпонованы таким образом, чтобы компьютер становился не самоцелью, а лишь логическим и очень эффективным дополнением к учебному процессу. Опыт работы в этом направлении еще мал по вполне объяснимой причине: получив на короткий срок в свое владение компьютерный класс, преподаватель спешит “выжать” из этого радостного события как можно больше пользы, игнорируя при этом, в частности, все медицинские требования по времени работы за компьютером.

Психическое и физическое здоровье обучаемых не может быть сохранено и при наличии у преподавателя страстного желания превратить компьютер лишь в средство контроля. Интенсификация учебного труда и стресс не являются слагаемыми успеха. К большому сожалению, многие прикладные компьютерные программы содержат одну и ту же методическую ошибку: меньше всего они ориентируют преподавателя на использование их в качестве эффективного средства обучения: в них много жесткого подсчета ошибок и мало реальной помощи обучаемому, оказавшемуся в затруднительном положении. Тем более преподавателю следует продумать формы оказания помощи таким ученикам (изготовление комментариев-подсказок к компьютерным программам, наличие в кабинете соответствующих справочников и учебников, работа учеников-консультантов, парная работа и т.п.)

Преподавателю вряд ли следует рассчитывать на то, что использование компьютерной техники существенно облегчит его собственный труд. Индивидуализация обучения, непременно сопутствующая использованию информационных технологий на уроке, требует от преподавателя дополнительных затрат времени и сил.

**Библиографический список**

Титоренко Г.А. Современные информационные технологии. М.: ЮНИТИ, 1999.

Олифер В., Олифер Н. Новые технологии в обучении. С.Пб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2000.

Казаков С.И. Основы сетевых технологий. М.: Радио и связь, 1998.

В. Дьяконов. Мультимедиа–ПК. // Домашний Компьютер, 1’99. С. 33-38.

В. Волков. Современные мультимедиа // Компьютер-ИНФО, 9’99. С. 21-27.

Описание современных программных средств в области изучения иностранного языка // http://www.cinfo.ru/CI/CI\_151\_9/Articles/Ektako\_151. htm