

образовании: материалы II Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в образовании» / КГУ – Курск, 2008.

3. Кукушкина, О. И. Компьютер в специальном обучении: новое средство – новые идеи / О. И. Кукушкина. – М. : ИКПРАО, Утрехт, 1995.

4. Кукушкина, О. И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы / О. И. Кукушкина // Дефектология. – 1994. – № 5.

5. Лизунова, Л. Р. Компьютерная технология коррекции общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста / Л. Р. Лизунова – Пермь, 2005.

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ «ЖИВОЙ ЗВУК» В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА И РЕЧИ**

*Е. А. Максимук,  
МБС(К)ОУ школа-интернат № 10,  
г. Челябинск*

Внедрение информационно-коммуникативных технологий в образовательную среду урока позволяет повышать и стимулировать интерес учащихся, активизировать мыслительную деятельность и эффективность усвоения материала, индивидуализировать обучение, повышать скорость изложения и усвоения информации, а также вести экстренную коррекцию знаний. В настоящее время уже имеется значительный список всевозможных обучающих программ, к тому же сопровождаемых и методическим материалом, необходимым учителю.

Естественно, каждая программа имеет свои недостатки, однако сам факт их существования свидетельствует о том, что они востребованы и имеют несомненную ценность. Разнообразный иллюстративный материал, мультимедийные и интерактивные модели поднимают процесс обучения на качественно новый уровень. Нельзя сбрасывать со счетов и психологический фактор: современному ребенку намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, нежели при помощи устаревших схем и таблиц. При использовании компьютера на уроке информация представляется

не статичной неозвученной картинкой, а динамичными видео- и звукорядом, что значительно повышает эффективность усвоения материала.

Обеспечение современного уровня обучения детей с недостатками слуха и речи также тесно связано с компьютерными технологиями, которые являются значительным фактором и резервом развития ребенка, формирование у него способности к самостоятельности, самосовершенствованию, самореализации и самооценки.

В научно-производственном предприятии «ВАБОС» осуществлен комплекс исследований, что позволило создать компьютерную программу "Живой звук", заложить в нее развивающие идеи и технологии.

На этой основе разработан педагогический подход к дифференциации фонем за доступностью восприятия, распознавания их зрением, слухом и тактильные (тактильно-вибрационные сигналы), последовательности их формирования у ребенка с нарушением слуха, учитывая близость (удаленность) фонем с частотными характеристиками, приоритетности сенсорных систем в восприятии и распознавании тех или иных фонем. Полученные научно-экспериментальные данные положены в основу разработки модулей программы, подбора речевой материала для программы «Живой звук».

Комплекс «Живой звук» включает в себя специально подготовленный набор учебно-коррекционных программ, которые направлены на помощь детям, которые имеют нарушения слуха и речи разной степени тяжести и происхождения (голоса, дыхания, звукопроизношения), а также такие расстройства, как:- ринолалия,- алалия,- афазия,- заикание и т. д.

Весь комплекс компьютерной программы состоит из следующих подпрограмм (модулей): «Учись говорить звуки», «Профили», «Автоматизация звукопроизношения», «Диалоги», «Диалоги», «Водопад», «Дом», «Животные», «Проявление эмоций», «Времена года», «Диктант», «Звуки природы», «Картинный словарь», «База данных».

Часть модулей рассчитана на детей, которые только начинают освоение речи, другие - на тех, кто уже имеет определенные слухоречевые навыки.

Благодаря графическим изображениям успешно осуществляется формирование и автоматизация звукопроизношения в слогах, словах, словосочетаниях и коротких предложениях. Ребенок может многократно повторять речевой материал, подстраивая его произношение под образец

произношения учителя. Также ребенок может подстраивать звукопроизношения, ориентируясь на образец, записанный с его собственного голоса.

Значительное внимание уделяется такой интеллектуальной деятельности как формирование способности мгновенно устанавливать ассоциативные связи между словами, прогнозировать речь. Практически все модули нацелены на развитие памяти (образной, действенной, словесно-логической).

Особую значимость в программе «Живой звук» приобретают задачи, связанные со стимулированием развития памяти различных операций логического мышления и речи, а также такие, которые активизируют деятельность самого ребенка, что обеспечивает устойчивый интерес к этой программе маленьких пользователей.

Мультимедийное обеспечение для незлышащих и слабослышащих детей и детей с нарушением речи «Живой звук 2.1» предназначено для проведения индивидуальных и фронтальных занятий по развитию, коррекции слуха и речи в специальных дошкольных учреждениях, в школах-интернатах, техникумах и институтах, а также в логопедических, сурдопедагогических кабинетах и в домашних условиях.

Теперь рассмотрим возможности программы «Живой звук». Одна из возможностей этой программы - «Визуализация».

При включенной визуализации в нижней части экрана находятся две дорожки, на которых отображается визуальный рисунок речи.

Визуализация предназначена для работы над произношением методом визуального сличения изображения. Например, в верхнем окне материал наговаривает учитель, в нижнем - ученик. И путем визуального сличения отслеживается неправильное произношение.

В программе предусмотрено несколько видов визуализации:

- огибающая,
- интенсивность,
- спектрограмма.

С помощью визуализации можно обрабатывать силу голоса и длительность звучания.

Для фиксации данных и результатов работы в программе «Живой Звук» существует модуль «База данных». Сюда вносят данные об ученике, даты занятий, виды и результаты работы.

База данных позволяет:

- систематизировать материал, касающийся одного ученика
- наблюдать динамику развития слухоречевых навыков учащегося,
- контролировать выполнение плана индивидуальных занятий,
- учитывать статистику использования модулей программы при составлении учебного плана.

**Модуль «Диалоги».** В данном модуле два окна с текстами диалогов. В правом окне написаны фразы для первого ученика, в левом - для второго или для учителя. Ученики проговаривают фразы поочередно.

Работая в модуле "Диалоги" можно развивать слуховое восприятие и произношение фраз, их понимание, развивать навыки диалогической речи. Диалоги предлагаются стандартные по темам, либо можно добавлять свои.

**Модуль «Диктант».** Основная цель этой подпрограммы: развивать слуховое восприятие слов с опорой на слоگو-ритмическое строение слова и доступные слуху образы фонем в словах, формирование умения написания слов, воспринятых на слух, развитие зрительной и слуховой памяти при восприятии слов.

**Модуль «Картинный словарь»**, в котором значение слова объясняется с помощью рисунка, особенно необходим на начальном этапе обучения устной речи.

Использование «Картинного словаря» наиболее эффективно помогает педагогу организовать работу по расширению словарного запаса ребенка, оказывает содействие развитию логического мышления, активизации познавательной деятельности, расширению кругозора.

Справа от рисунков - поле для записи слов, словосочетаний, предложений, текстов. Набранная информация сохраняется автоматически.

«Картинный словарь» является иллюстрированной подборкой слов по многим темам: явления природы, цветы, животные, птицы, рептилии, фрукты и ягоды, овощи, продукты питания, профессии, разные предметные рисунки, также можно добавлять свои картинки.

**Модуль «Звуки природы».** Целью работы с этим модулем является развитие слухового восприятия, усвоение названий животных, птиц и т.п.

Используя интерес детей к миру животных, модуль знакомит их с голосами животных и птиц. Дети имеют возможность услышать голоса собаки, кошки, коровы, овцы, козы, коня, тигра, лева, верблюда, слона, лося, волка, белки и т.п. Работа по различению на слух голосов животных и птиц имеет несколько вариантов.

Ребенок может стараться воссоздать голос животного или птицы и прослушать свой собственный образец. На строке под предметными рисунками на экране монитора педагог может записать нужную фразу и отработать ее на панели визуализации. Также в модуль включена игра "Угадай-ка", в которой ученику надо по звуку выбрать животного.

Модули «Водопад», «Дом», «Животные» созданы для работы над речевым дыханием и голосом, его также можно использовать для работы над громкими, звонкими и глухими согласными, темпом речи и словесным ударением.

С помощью модулей педагог учит руководить дыханием, силой и высотой голоса и правильному произношению.

На ранних этапах работы над речью упражнение используется для изготовления продолжительного, спокойного выдоха, на более поздних этапах - в работе над слитностью звуков языка, темпом и распределением речевого потока на синтагмы.

Модуль «Автоматизация звукопроизношения». В модуле представлены стихи, поговорки, скороговорки. При работе с модулем, отрабатывая темп и ритм речи, логическое ударение, звукопроизношение, педагог имеет возможность уделить внимание объяснению содержания текстов, опираясь на рисунки.

Модуль «Профили» дает возможность ребенку отрабатывать четкое произношение изолированных фонем. Экран разбит на четыре области. В нижней области находятся кнопки, с помощью которых можно выбрать нужный звук. В других областях расписано и показано анимацией правильное положение органов артикуляции. В данном модуле целесообразно работать при постановке, автоматизации и дифференциации звуков.

Модули «Проявление эмоций» и «Времена года». В программе находится анимационный материал, который дает возможность педагогу работать над связной речью ребенка.

Модуль «Проявления эмоций» разрешает работать над формированием описательной повествовательной речи, эмоциональным развитием ребенка, развитием умения воспринимать и оценивать эмоциональные проявления человека.

Модуль «Времена года» позволяет работать над формированием связной речи, временных представлений, понятием «времена года», представлением о сезонных изменениях.

Модуль «Учись говорить звуки» содержит в себе следующие разделы: «речевой материал» и «помощь».

Раздел «Речевой материал» содержит разнообразные упражнения. При отборе материала были соблюдены следующие требования:

- речевой материал по своему смыслу простой и знакомый ученикам;
- речевой материал подобран с учетом фонетико-морфологического и грамматического принципов;
- предложенные разные виды речевой деятельности (чтение, дополнение предложений, ответа на вопрос, описание рисунков, и т.п.), связанные с реализацией принципа «от более легкого к более сложному».

Виды работ, представленные в модуле, дают возможность ученику использовать разные виды речевой деятельности. Повышает заинтересованность учеников использования предметных рисунков.

Задача описать рисунки и дополнить предложение рисунками помогает контролировать степень усвоения звуков в словах и предложениях. Составление рассказа по серии рисунков приучает ученика к самостоятельной речи.

Большую роль для автоматизации звуков сыграет заучивание стихов, сопряженное и самостоятельное их воспроизведения.

Все модули программы «Живой звук» носят коррекционно-развивающий характер и имеют возможность модернизации и дополнения. В данной последовательности модулей не заложена логика работы с ними. Учитель сам определяет приоритетность того или иного модуля, очередность его использования. Прежде всего, учитель выбирает тот модуль, который отвечает потребностям конкретного ребенка, уровню подготовки ребенка и цели, которую ставит учитель.

Итак, из всего ранее сказанного можно сделать вывод, что использование компьютера – это мощное средство для создания оптимальных

условий работы на уроке, но оно должно быть целесообразно и методически обосновано. Компьютерные программы и игры следует использовать только тогда, когда это использование дает неоспоримый педагогический эффект и ни в коем случае нельзя считать применение компьютера данью времени или превращать его в модное увлечение.

### Литература

1. Луцко, Е. В. Мультимедийное обеспечение для незлышащих и слабо-слышащих детей с нарушением речи «Живой звук 2.1». Описание и инструкция по эксплуатации / Е. В. Луцко, Б. С. Мороз. – Киев. : НПП «ВАБОС», 2009.