

Дымаренок Елена Дмитриевна,

учитель,

КОУ «Школа-интернат № 19»,

г. Омск, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЛУХИХ ДЕТЕЙ И СПЕЦИФИКА ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ (КИ)

Данная статья посвящена проблеме обучения речи детей после кохлеарной имплантации, с использованием компьютерных программ. Раскрывает специфику применения компьютерных программ в работе с детьми после КИ.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация, компьютерные программы, развитие речи, словарь, диалоговая речь.

Глухота считается особенно тяжёлой патологией, потому что влечёт за собой недоразвитие речи. Человеческая речь развивается на основе слуха. Научить говорить глухого ребёнка можно только через развитие слухового восприятия, несмотря на то, что имеющийся при глухоте «слуховой резерв» является незначительным.

Дети с нарушением слуха овладевают устной речью в процессе специального обучения. При этом учащимся данной категории необходимо вооружить надёжными средствами общения.

В устной речи глухих детей должны быть отражены основные фонетические элементы, которые используются для выражения и различения смысла высказывания. Овладеть такой способностью ребёнку помогает слуховая звукоусиливающая аппаратура [1, с.146].

Среди разнообразных звукоусиливающих устройств важное место занимают индивидуальные аппараты, которые позволяют создать наиболее благоприятные условия для передачи и восприятия устной речи с опорой на слуховые и тактильно-вибрационные ощущения. К такому типу аппаратов относится аппарат «Звукоусиливающий воздушной и костной проводимости и вибротактильного восприятия детский АВКТ–Д–01 «Глобус», разработанный с

учётом современных требований сурдопедагогики [4, с. 123]. Также значительный эффект коррекционно-педагогического воздействия дают приборы «Верботон Сорди Г-10, Г-20, Г-30», разработанные в поликлинике «SUVAG» (Загреб, Хорватия) и верботональный метод П. Губерина.

Сущность работы с использованием аппаратов «Глобус» и «Верботон» состоит в развитии восприятия звука мозгом, т.е. предполагает участие сохранившихся органов чувств (проприоцептивного, тактильного анализаторов, зрения). Формируется слуховой образ, который ассоциируется в корковом центре слуха, и как ответная реакция на воспринимаемый звук следует речевая экспрессия.

Таким образом, работа с вибратором и вибрационным столиком помогает предотвратить безголосую, слабую или, наоборот, крикливую речь. Работая с вибратором, ребёнок с нарушенным слухом ощущает голос дефектолога и воспроизводит подобный по ощущению звук. Вибратор можно использовать изолированно и в сочетании с головными телефонами. Однако для эффективной организации коррекционной работы с использованием вибратора требуется научно-методическая поддержка, включающая определение арсенала педагогических средств и методов.

Данное оборудование может использоваться совместно с компьютером и специальными программами. В частности, может быть использована компьютерная программа «Практикум по русской фонетике при нарушениях слуха и речи». Методические материалы данного практикума составлены доктором филологии Т.Н. Протасовой, а вводный курс практической фонетики русского языка – З.И. Есиной, Е.Р. Максимовой. Также большой эффект даёт программа «Видимая речь. Версия 1.0 и 3.0». Обе версии названной программы применяются для формирования и коррекции произношения у глухих и слабослышащих детей [2, с. 25].

Появление данных программы было связано с пониманием целесообразности необходимости адаптировать компьютер к потребностям инвалида и других людей с особыми образовательными потребностями,

обеспечить этой категории граждан возможность овладеть современной электронной техникой и использовать её для овладения качественной, членораздельной речью, пригодной для коммуникации [3, с. 44].

Цель программ – научить учащегося с нарушенным слухом правильному произношению, правилам чтения и сформировать у ребёнка способность распознавать звуки, слова и связную речь на слух.

Программы предназначены как для начинающих, поскольку позволяют ребёнку сразу учиться правильному и хорошему произношению и избежать некоторых трудностей при дальнейшем изучении русского языка, так и для тех, кто хочет усовершенствовать своё произношение.

Так, например, **главное отличие** программы «Русская фонетика» от других программ состоит в том, что ученик может не только слышать правильное произношение, но и визуально воспринимать фонограммы, результаты произнесения диктором и учащимся звуков, слов, фраз, сравнивать эти языковые единицы, видеть свои недостатки.

Обучение детей устной речи при использовании программы «Русская фонетика» даёт возможность учителю-дефектологу решать **следующие задачи** коррекционной работы:

1) формировать, корригировать и оценивать состояние устной речи ребёнка;

2) отрабатывать все параметры ритмико-интонационной структуры речи и многие фонемы русского языка;

3) даёт возможность увидеть и услышать наличие голоса, правильную артикуляцию гласного и согласного звука, длительность произнесения, ударения, ритм, темп, интонацию;

4) обеспечивать возможность отработки различных речевых единиц.

На протяжении многих лет данное программное обеспечение использовалось при работе с глухими детьми. Когда в наше учреждение стали приходить дети после кохлеарной имплантации, мы решили использовать данные программы для обучения и этой категории детей. Данное решение было

принято нами, поскольку эти дети были проимплантированы довольно поздно – в возрасте 8 лет, то есть они стали послингвальными пациентами, – в связи с чем накопили большой стаж глухоты.

При работе с этими детьми аппараты «Глобус» и «Верботон» мы не используем, т.к. это оборудование необходимо только глухим и слабослышащим детям, не располагающим возможностью воспринимать на слух всё многообразие речевых и неречевых звучаний.

При использовании компьютерных программ при обучении детей после кохлеарной имплантации достаточно наличие самой компьютерной программы, микрофона и колонок. Благодаря этим программам можно визуализировать наиболее полный перечень базовых компонентов звучащей речи, а именно:

- речевое дыхание,
- голосообразование – наличие и отсутствие голоса,
- голосоведение – длительность фонации, интенсивность голоса и его частотный диапазон, фонетическое оформление голоса.

В программе предусмотрена визуализация слоговой структуры слова. С ее помощью на экране компьютера в доступных для детей образах отображается процесс коррекции и формирования таких просодических компонентов речи, как голосовые модуляции, выделение словесного и логического ударения.

В «Практикум по русской фонетике» входит пять разделов: «Звуки», «Уроки фонетики», «Тренировка на слух», «Разговорник» и «Словарь».

I. Раздел «Звуки» – это раздел для начинающих (используется с дополнительного первого класса). В разделе есть три подраздела: гласные звуки, согласные звуки и алфавит.

Подразделы «Гласные звуки» и «Согласные звуки» содержат теоретический материал и практические упражнения для тренировки произношения гласных и согласных звуков. Теоретический материал к этим подразделам содержит полную классификацию звуков речи, описание и схему органов артикуляции.

Благодаря подразделу «Алфавит» учащиеся с нарушенным слухом узнают буквы русского языка и их названия.

II. Раздел «Уроки фонетики» состоит из пяти подразделов.

В подразделах «Гласные звуки» и «Согласные звуки» приведён теоретический материал, а также содержатся практические упражнения по произношению гласных и согласных звуков в русском языке.

В подразделе «Сочетание букв» приведены примеры наиболее часто встречающихся сочетаний букв, которые читаются по особым правилам (непроизносимые согласные буквы и труднопроизносимые сочетания). Это обеспечивает возможность проведения работы над орфоэпией и над словами со сложной слоговой структурой.

Подраздел «Ударение». Этот подраздел обеспечивает поддержку работы над ритмом, темпом, словесным и логическим ударением.

Подраздел «Интонационные конструкции» наиболее значим при развитии у детей ритмико-интонационной структуры речи, так как работа над интонацией делает речь детей с нарушением слуха более выразительной и естественной.

III. В разделах «Тренировка на слух» и «Словарь» особое внимание уделяется работе над словарём. Ученик воспринимает на слух слова, записывает их и сверяет ответ с компьютером. Статистика правильности ответов обеспечивает ученику возможность самоконтроля за деятельностью в связи с реализацией словарной работы. Ученик может тренироваться в произношении отдельных слов, которые сам выбирает из меню компьютера.

IV. Раздел «Разговорник» предусматривает работу над диалогом. В нём есть подразделы: диалоги на различные темы и в разных житейских ситуациях, русские поговорки, пословицы и скороговорки.

Постоянное и целенаправленное варьирование речевого материала в диалогах имеет важное значение для развития у школьников способности комбинирования, перефразирования высказывания его инициативного построения. Работа с диалогами способствует развитию речевой памяти

учащегося: определённая смысловая последовательность реплик, а также предложений в одной реплике облегчает их запоминание.

При работе с этой программой учащиеся будут опираться не только на зрительный, но и на слуховой контроль произношения. Звучащая речь, т.е. всё то, что, произносит ребёнок в микрофон, репрезентируется на экране компьютера в виде тех или иных изображений. Это позволяет ученику увидеть на экране и оценить с помощью графических изображений своё звукопроизношение и ритмико-интонационную структуру речи.

Программа «Практикум по русской фонетике» обеспечивает **дифференцированный подход** к формированию и коррекции устной речи, т.е. возможность работать не просто индивидуально, а по-разному с каждым учеником.

Также этой программой предусматривается **игровая стратегия обучения**. Движение картинки на экране дисплея отражает звучащую речь ребёнка. Работая с программой, дети убеждены, что играют, в то время как на самом деле они напряжённо трудятся над совершенствованием своего произношения.

Осуществляя принятый в сурдопедагогике полисенсорный подход к формированию произношения у неслышащих учащихся, педагог должен, помимо зрительного контроля, обеспечиваемого программой «Русская фонетика», в случае необходимости подключать слухо-зрительное восприятие, тактильно-вибрационный контроль, а также подражание артикуляции учителя.

В программе реализуется **принцип объективной оценки** состояния речи ученика, так как программа позволяет зафиксировать и сохранить в памяти компьютера образцы речи на разных этапах коррекционной работы.

В последнее время наблюдается увеличение количества детей с различными нарушениями развития: это речевые патологии, нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха, интеллекта. Применение специализированных компьютерных технологий при работе с ними позволяет активизировать компенсаторные механизмы и достичь оптимальной коррекции

нарушенных функций. Это подтверждается опытом работы с детьми со сложной структурой нарушения, у которых наряду с глухотой есть другое первичное отклонение в развитии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боскис Р.М. Глухие и слабослышащие дети / Р.М. Боскис. – М.: АПН РСФСР, 1963. – 335 с.
2. Кукушкина О.И. Использование информационных технологий в различных областях специального образования: автореф. дис. докт. пед. наук / Кукушкина О.И. – М., 2005. – 58 с.
3. Кукушкина О.И. Компьютерные технологии в контексте профессии: обучение студентов // Дефектология – 2001. – № 3.
4. Кузьмичёва Е.П. Методика развития слухового восприятия глухих учащихся: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1991.
4. Назарова Л.П. Методика развития слухового восприятия у детей с нарушениями слуха. – М.: Владос, 2001.