

13. Наумов А. А. Педагогические условия профориентационной работы с подростками, страдающими спастическими формами церебрального паралича легкой и средней степени тяжести // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2008. № 3.

14. Петровский В. А. Личность: феномен субъектности. Ростов н/Д, 1993.

15. Слободчиков В. И., Исаев Е. И. Основные ступени развития субъектности человека // Слободчиков В. И., Исаев Е. И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе: учеб. пособие для студ. вузов. М.: Школьная пресса, 2000. С. 212–385.

16. Шипицина Л. М., Мамайчук И. И. Детский церебральный паралич. СПб.: Дидактика Плюс, 2001. 272 с.

УДК 376.37

Т. В. Шишова

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГОПЕДИЧЕСКОГО ТРЕНАЖЕРА «ДЕЛЬФА-142» ПРИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ РЕЧИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ**

*Аннотация.* В статье обоснована целесообразность использования логопедического тренажера «Дельфа-142» в качестве дополнительного средства коррекции нарушений речи у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией с целью повышения эффективности логопедической помощи. Определены способствующие этому психолого-педагогические условия. Представлена разработанная с учетом теоретических данных относительно компьютерных технологий и результатов констатирующего обследования педагогическая технология соответствующей коррекционно-логопедической работы. Приведены полученные после ее апробации экспериментальные данные, подтверждающие ее действенность.

Обозначены оптимальные направления использования тренажера: повышение мотивации деятельности на логопедических занятиях, коррекция ведущего – фонетического – нарушения в структуре речевого дефекта при дизартрии, коррекция особенностей высших психических процессов у детей рассматриваемой категории.

Доказано повышение эффективности процесса коррекции нарушений речи при дизартрии в случае использования логопедического тренажера «Дельфа-142» в рамках реализации предложенной педагогической технологии, которая может быть успешно применена в логопедической работе с дошкольниками и другими специалистами.

*Ключевые слова:* старшие дошкольники с дизартрией, коррекция, логопедический тренажер «Дельфа-142».

*Abstract.* The article substantiates the implementation of «Delfa-142» logopedic simulator as an additional means for speech disturbance correction of senior pre-school children having dysarthria which makes the speech therapy more effective; the proper psychological and pedagogical conditions being defined. The pedagogic technique of the corresponding logopedic therapy, developed in accordance with the theoretic data, computer technologies and the results of medical examination, is given. The experimental data, achieved by approbation and proving the technique efficiency is provided.

The optimal guidelines for using the simulator are given: the increase in activity motivation during the logopedic sessions, correction of the leading phonetic disturbances of speech defects in case of dysarthria and correction of peculiarities of higher psychic processes. Therefore, the efficiency of the speech disturbance correction is proved in case of dysarthria by using «Delfa-142» logopedic simulator within the framework of corresponding pedagogic technique, which can be applied successfully in speech therapy of the certain category of pre-school children and performed by other specialists.

*Index terms:* senior preschool children with dysarthria, correction, «Delfa-142» logopedic simulator.

В настоящее время проблема повышения эффективности процесса коррекции речи у старших дошкольников с дизартрией с помощью средств информатизации является недостаточно изученной.

Коррекция дизартрии у детей старшего дошкольного возраста достаточно сложна, поскольку этот процесс, как правило, имеет длительную и сложную динамику. Вместе с тем логопедическая помощь является необходимым условием их психологической подготовки к школьному обучению, а впоследствии и социальной адаптации [3]. Изучение современных подходов к коррекции речи при помощи компьютерных технологий (КТ), анализ влияния КТ на качество и динамику логопедической работы позволили сделать вывод о целесообразности их применения в практике логопедов.

В работах, посвященных основным направлениям и задачам информатизации специального образования (Н. Н. Малофеев, О. И. Кукушкина, Т. К. Королевская, Ю. Б. Зеленская, И. А. Филатова и др.), определены пути использования КТ в коррекционной педагогике, основные принципы и требования к педагогическим компьютерным средствам обучения, приведены доказательства высокой эффективности коррекции речи с помощью КТ.

В большинстве исследований предлагается использовать КТ в качестве средства коррекции речи детей дошкольного и школьного возраста, имеющих нарушения слуха [2, 4]. К числу таких разработок относится логопедический тренажер «Дельфа-142» (версия 1.5), созданный под науч-

ным руководством О. Е. Грибовой. Это комплексная многосторонняя программа по улучшению устной и письменной речи детей с речевой патологией, позволяющая работать с любыми речевыми единицами от звука до текста, решать самые разнообразные логопедические задачи: от коррекции речевого дыхания и голоса до развития лексики и грамматики.

Основопологающий принцип действия тренажера заключается в зрительном контроле формирования произносительных навыков. Звучащая речь, т. е. все звуки, которые произносятся в микрофон, появляются на экране компьютера в виде тех или иных изображений. Ориентируясь на привлекательные движущиеся картинки-мультипликации, ребенок подыскивает приемы самоконтроля, которые помогают удержать на экране желательную картинку, благодаря чему фиксируется правильное звукопроизношение.

Среди возможностей применения программы авторы называют также коррекцию речи у старших дошкольников с дизартрией [2]. В отдельных работах рассмотрены приемы компьютерно-опосредованного логопедического воздействия на эти нарушения у детей с детским церебральным параличом [1].

Целью нашего исследования было теоретическое обоснование, апробация и адаптация использования компьютерного тренажера «Дельфа-142» в качестве дополнительного средства коррекции нарушений речи у старших дошкольников с дизартрией.

Логику, стратегию и тактику коррекционного процесса определяли общедидактические принципы, принципы системности, комплексности, деятельностный принцип и др.

Многочисленные педагогические технологии коррекции речи у старших дошкольников с дизартрией сконцентрированы в основном на выборе содержания и планировании логопедической работы. Технологии, предусматривающие применение КТ, чаще всего сводятся к описанию возможностей применения конкретной компьютерной программы и экспериментальному доказательству ее эффективности [2, 4]. Существует необходимость определения психолого-педагогических условий внедрения и влияния КТ на ВПП детей с дизартрией.

Мы выделили следующие психолого-педагогические условия, обеспечивающие эффективность применения интересующей нас компьютерной технологии:

- использование рекомендуемой структуры логопедического занятия с применением КТ, определенной в соответствии с конкретными коррекционными целями, задачами, спецификой материала, формами и методами организации деятельности;

- построение занятий согласно дифференцированному личностно-ориентированному подходу, предполагающему учет индивидуальных высших психических процессов (ВПП), мотивации, самоконтроля;
- наличие у педагогов методической подготовки и хорошего уровня компьютерной грамотности.

Научно-исследовательская работа проводилась на базе логопунктов ЦРР ДОУ № 156 «Теремок», МДОУ № 51 «Жемчужина», МДОУ № 159 «Самолетик», логопедического центра ООО «Август» г. Тюмени. В констатирующем эксперименте приняли участие 100 детей старшего дошкольного возраста с обусловленным дизартрией разной степени тяжести недоразвитием речи – фонетическим (ФНР), фонетико-фонематическим (ФФНР) и общим (ОНР).

Дидактической базой исследования послужили традиционные и адаптированные психолого-педагогические методики: логопедические методики обследования детей старшего дошкольного возраста Н. А. Трубниковой, нейропсихологические методы обследования детей с тяжелыми нарушениями речи З. А. Репиной.

Констатирующее обследование включало первичное (традиционное) психолого-педагогическое обследование детей (изучение речи, высших психических процессов, состояния мотивации, способности к самоконтролю) и уточняющее обследование речи с помощью компьютерного тренажера «Дельфа-142», а также анализ полученных результатов.

В результате обследования были выявлены следующие нарушения:

1) ФНР, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии, (13% детей); ФФНР, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии (2%); ОНР III уровня, вызванное средней степенью дизартрии (3%); ОНР III уровня, обусловленное легкой степенью дизартрии (82%);

2) недоразвитие процессов памяти, внимания, восприятия разной степени (наиболее слабо развиты пространственное (70%), слуховое (75%), символическое (80%), кинетико-кинестетическое (87%) восприятие; двигательная (90%) и слуховая (60%) память);

3) несформированность у большинства детей (74%) мотивации к деятельности, способная значительно снизить эффективность коррекционной работы;

4) отсутствие у большей части испытуемых (89%) навыков самоконтроля, прежде всего умения доводить дело до конца, контролировать свои действия (в том числе замечать и исправлять ошибки).

С учетом теоретических данных относительно КТ и результатов констатирующего эксперимента нами была разработана и апробирована педагогическая технология коррекции нарушений речи у старших дошко-

льников с дизартрией, предусматривавшая использование компьютерного тренажера «Дельфа-142». Процесс ее реализации состоял из организационного, исходно-диагностического, планово-прогностического, коррекционно-технологического, итогово-диагностического этапов.

В обучающем эксперименте приняли участие 82 дошкольника с ОНР III уровня, обусловленным дизартрией. Контрольную группу (КГ) составили 32 ребенка. Проводимая с ними коррекция нарушений речи осуществлялась по традиционной логопедической методике. В экспериментальную группу (ЭГ) вошли 50 детей, работа с которыми строилась в соответствии с предложенной нами педагогической технологией.

На *организационном* этапе происходила подготовка к взаимодействию субъектов логопедической работы: вокруг главного субъекта – ребенка – логопедом была организована совместная коррекционная деятельность воспитателей, родителей, музыкального и физкультурного руководителей, психолога. На этом этапе выявлялись интересы, характер, индивидуальные особенности поведения детей, устанавливалось диалогическое взаимодействие. При необходимости (наличии негативизма, стеснительности и т. д.) с помощью игрового общения с анимационными героями тренажера удавалось быстро расположить детей к контакту.

*Исходно-диагностический* этап включал анализ данных, полученных в ходе контрольного обследования, а также уточняющее логопедическое обследование с помощью логопедического тренажера «Дельфа – 142». В процессе диагностики была подтверждена эффективность использования тренажера при первичном знакомстве ребенка с педагогом, так как в этом случае происходит стимулирование мотивации к действию. Преимущество КТ по сравнению с традиционными психолого-педагогическими методами заключается в том, что она позволяет выявить наиболее реальную картину состояния речи ребенка, особенно в области просодии, параметры которой в этом случае поддаются точному измерению. При обследовании других компонентов речи логопедический тренажер применялся для сохранения у ребенка устойчивого интереса к деятельности.

На *планово-прогностическом* этапе определялись цели и задачи коррекции, в соответствии с которыми планировалось использование логопедического тренажера «Дельфа-142», составлялся график работы, прогнозировался ее результат. Индивидуальное планирование логопедической помощи с использованием КТ происходило с учетом клинической картины, структуры речевого дефекта ребенка, индивидуальных особенностей ВПП. Планы коррекции и вероятный результат работы доводились до сведения родителей с целью привлечения их к активному сотрудничеству.

На *коррекционно-технологическом* этапе осуществлялась реализация индивидуальной программы логопедической помощи при дизартрии, включавшая нормализацию мышечного тонуса; коррекцию общей, мелкой, речевой моторики, а также звукопроизношения; развитие функций фонематического слуха и восприятия; развитие и коррекцию лексического и грамматического строя речи, ВПП, мотивации, самоконтроля.

Целесообразность включения тренажера в структуру логопедических занятий со старшими дошкольниками с дизартрией определялась в соответствии с конкретными целями, задачами, спецификой материала. Выбор этапа занятия и продолжительности использования этой технологии зависел от индивидуальных особенностей ВПП участников эксперимента. Применение «Дельфа-142» как вспомогательного средства коррекции повышало эффективность работы над фонетикой, поддерживало интерес к трудной для детей деятельности, вызывало у них потребность добиться результата.

Помимо логопедических занятий на данном этапе использовались такие формы работы, как консультации для родителей и специалистов ДОУ; музыкальные и физкультурные занятия, ориентированные на реализацию коррекционных задач; занятия с психологом и воспитателями.

Мониторинг речи и других ВПП проводился два раза в год. В соответствии с его результатами осуществлялась корректировка содержания логопедической работы.

На *итогово-диагностическом* этапе анализировались результаты логопедической помощи, обобщались приемы работы и формулировались общие выводы относительно их эффективности.

В обеих группах было проведено контрольное обследование в соответствии с теми же параметрами диагностики, что и констатирующее обследование. Результаты логопедической работы по разным методикам (традиционной и включающей использование КТ) сравнивались между собой. Критериями оценки эффективности педагогической технологии являлись изменение состояния речи и уровня других ВПП.

Применение предложенной нами педагогической технологии коррекции речи у старших дошкольников с дизартрией позволило улучшить (обеспечить выполнение диагностических заданий) состояние следующих ВПП: восприятия, особенно неречевого слухового гнозиса, – на 87,8%; зрительного гнозиса – на 47,5%; мышления – на 9,7%; памяти, прежде всего зрительной, – на 39%; внимания – на 41,4%.

Рост мотивации к коррекционной деятельности наблюдался у детей обеих групп, но в ЭГ его показатели оказались выше, чем в КГ: по пара-

метру «речевая активность» – на 18, 2%, по параметру «интерес к деятельности» (коррекционной) – на 15,8%. Следует отметить, что дети в экспериментальной группе занимались с большим удовольствием и усердием, чем в контрольной группе, стремились заниматься чаще. Включение КТ помогало дошкольникам сохранять устойчивый интерес к деятельности на протяжении всего занятия, стимулировало их к выполнению достаточно сложных задач.

Навыки самоконтроля у детей ЭГ оказались сформированными на 53,6% лучше, чем у детей КГ. В формировании самоконтроля над звукопроизношением им помогали компьютерные упражнения «Речевая волна», «Речевая волна – 2», «Спектр». Эти упражнения, представленные в виде графиков, предусматривали сравнение собственного произношения с образцом, приводящее к усвоению произносительных умений и навыков на основе полисенсорного восприятия элементов устной речи. Результаты каждой попытки обсуждались: оценивалось, насколько спектр нижнего экрана похож на образец, т. е. насколько удачно ребенок произнес отрабатываемый звук. Целесообразность применения КТ у детей с дизартрией в данном случае определяется потребностью в визуальной опоре для анализа собственной речевой деятельности. Дополнительную обратную связь устанавливает внешний контроль со стороны педагога, который помогает создать ребенку правильный эталон речи и увидеть его визуальный образ на экране тренажера. Такие эталоны постепенно интериоризируются и становятся неотъемлемым компонентом выполняемой деятельности. Тем самым обеспечивается переход ребенка к самостоятельному контролю.

Произвольная моторика пальцев рук у детей улучшилась в целом на 80,5%, моторика артикуляционного аппарата – на 74,5%, общая моторика – на 1,9%. Различия между группами незначительны: в ЭГ показатели выше, чем в КГ, на 2,4; 7,3; 0,5% соответственно. При коррекции моторных функций применялись разные традиционные приемы: специальные комплексы упражнений, разнообразные виды массажа и т. д. Большое внимание уделялось формированию кинетической и кинестетической основы движений.

У всех детей отмечена существенная динамика звукопроизношения: в области фонетики показатели улучшились на 82,2%, просодики – на 40,2%. В экспериментальной группе результаты выше, чем в контрольной, на 9 и 25% соответственно. Речь этих детей стала более разборчивой, понятной для окружающих. Для коррекции фонетики на занятиях экспериментальной группы применялись компьютерные упражнения «Вертолет», «Паровоз», «Космический стрелок», «Спектр» и др., для развития фо-

нации, темпоритмичности и интонационной выразительности речи – «Колобок», «Бегемотик», «Елочка», «Репка» и др. Эффективность коррекционного процесса повысилась благодаря системному, деятельностному, интерактивному, полисенсорному логопедическому воздействию, активизировавшему компенсаторные механизмы на основе сохранных видов восприятия.

Значительное улучшение функций фонематического слуха, звукового анализа отмечено как у детей экспериментальной (на 94%), так и у детей контрольной группы (на 84%). Самыми полезными для постановки и автоматизации звуков оказались упражнения логопедического тренажера «Паровоз» и «Фонтан».

Уровень сформированности лексики и грамматики повысился не столь значительно: на 16% в ЭГ и 15% в КГ. Качественные изменения коснулись, прежде всего, расширения объема пассивного словаря, импрессивной речи. При коррекции лексики и грамматики основу логопедической работы составляли традиционные программы, распространенные авторские методики, поскольку применение КТ в этом случае дает не столь эффективные результаты.

Наиболее целесообразно использовать КТ для повышения мотивации деятельности на логопедических занятиях и для коррекции ведущего – фонетического – нарушения в структуре речевого дефекта при дизартрии.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Использование логопедического тренажера «Дельфа-142» в рамках педагогической технологии коррекции нарушений речи повышает результативность логопедической работы со старшими дошкольниками с дизартрией.

2. Повышению эффективности реализации предложенной нами педагогической технологии способствует соблюдение психолого-педагогических условий применения КТ как средства коррекции речи.

3. Особенности ВПП у старших дошкольников с дизартрией, которые отражаются на состоянии мотивации, самоконтроля на всех этапах логопедической работы, могут корректироваться посредством использования КТ.

4. Результаты обучающего эксперимента свидетельствуют об эффективности применения логопедического тренажера «Дельфа-142» в рамках реализации предложенной педагогической технологии, позволяющей определять направления и наиболее действенные способы этого применения.



### Литература

1. Гаркуша Ю. Ф., Черлина Н. А., Манина Е. В. Новые информационные технологии в логопедической работе // Логопед. 2004. № 2. С. 22–29.
2. Королевская Т. К. Коррекция устной речи с помощью специального логопедического тренажера: метод. рекомендации // Сурдологопедический тренажер для речевой реабилитации инвалидов по слуху «Дельфа-130». М., 1994. 21 с.
3. Кукушкина О. И. Использование информационных технологий в различных областях специального образования: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2005. С. 3–8.
4. Кукушкина О. И., Королевская Т. К., Зеленская Ю. Б. Информационные технологии в обучении произношению. М.: Полиграф-сервис, 2004. 160 с.
5. Кукушкина О. И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы // Дефектология. 1994. № 5. С. 14.
6. Малофеев Н. Н. Новые информационные технологии в специальном образовании: проект «нетрудоспособные дети и инвалиды» // Дефектология. 1991. № 5. С. 5.
7. Филатова И. А. Возможности коррекции просодической организации речи детей с дизартрией при помощи программы «Видимая речь» // Гуманизация педагогического образования: тез. докл. координац. совещ. ректоров педвузов Урал. региона и конф. преподавателей пед. вузов. Екатеринбург: УрГПУ, 1994. Ч. 2. С. 44–45.
8. Филатова И. А. Использование ПВМ в коррекционной работе с младшими школьниками // Гуманизация и гуманитаризация образования: тез. докл. Российско-америк. семинара по проблемам образования. Екатеринбург: УрГПИ, 1993. С. 29–30.