

действия на взрослых пациентов // Сказка и Миф. 2021. № 1 (5). С. 234.

9. Dr. Anita Collins. The Lullaby Effect : The science of singing to your child. Publicious Pty Ltd, 2018. P. 42-60.

10. Rossetti A., Canga B. Environmental music therapy : rationale for 'multi-individual' music psychotherapy in modulation of the pain experience // Music and Medicine : Integrative Models in the Treatment of Pain, eds Mondanaro J.F., Sara A.G. New York : Satchnote Press, The Louis Armstrong Center for Music and Medicine, 2013. С. 451-468.

УДК 376.3

*Е.В. Усенкова, О.А. Широкова*

DOI 10.20323/978-5-00089-532-0-2021-53-58

**Использование информационно-коммуникационных технологий в развитии сенсомоторных навыков у детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями**

**Аннотация.** Распространение информационно-коммуникационных технологий в логопедической практике позволяет открывать новые варианты обучения, что позволяет добиться более высоких результатов в коррекционной работе, чтобы устранить нарушения речевого и сенсорного развития детей. У детей формируется целостное представление об окружающем мире, социальной и культурной жизни, собственной личности. Осуществляется формирование знаний, касающихся самых разных направлений, совершенствуется способность к тому, чтобы принимать решения в соответствии с собственными знаниями и опытом, создаются навыки взаимодействия с другими людьми разных возрастов.

В статье предложены различные варианты использования информационно-коммуникационных технологий в формировании сенсомоторных навыков у детей с речевыми нарушениями.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, игровые технологии, интерактивные технологии, ком-

пьютерные игры, сенсомоторные навыки, дети с особенностями психофизического развития.

*E.V. Usenkova, O.A. Shirokova*

**The use of information and communication technologies in the development of sensorimotor skills in preschool children with speech disorders**

**Abstract.** The dissemination of information and communication technologies in speech therapy practice makes it possible to open up new training options, which makes it possible to achieve better results in correctional work in order to eliminate violations of speech and sensory development of children. Children develop a holistic view of the world around them, social and cultural life, and their own personality. The formation of knowledge concerning a variety of areas is carried out, the ability to make decisions in accordance with their own knowledge and experience is improved, skills of interaction with other people of different ages are created. The article offers various options for the use of information and communication technologies in the formation of sensorimotor skills in children with speech disorders.

**Keywords:** information and communication technology, game technologies, interactive technologies, computer games, sensorimotor skills, children with special psychophysical development.

В настоящее время все чаще коррекционные педагоги применяют информационно-коммуникационные технологии с целью преодоления различных нарушений развития у детей разного возраста. В рамках коррекционной работы часто применяются медиаобразовательные средства, игровые компьютерные технологии. Благодаря компьютерным технологиям обеспечивается наглядность материала для занятий: он становится более привлекательным с эмоциональной точки зрения, многофункциональным. Результативность работы логопеда повышается, если имеет место применение комплекса педагогических приемов и методик, в которых задействованы компьютерные программы и презентации.

Благодаря информационно-коммуникационным технологиям возможной становится реализация определенных принципов,

которые позволяют улучшить результаты коррекции нарушений речи. К их числу относятся следующие:

*Принцип полисенсорного подхода.* Основной упор идет на восприятие через зрение и слух. Материал демонстрируется на мониторе, в процессе работы с которым осуществляется формирование стойких визуально-кинестетических и визуально-аудиальных условно-рефлекторных связей центральной нервной системы, что содействует формированию правильных речевых навыков.

*Принцип системного подхода* предполагает возможность коррекции и совершенствования навыков произношения, просодических речевых компонентов, фонематического анализа, лексико-грамматических языковых средств, артикуляционной и мелкой моторики, связности речи.

*Принцип развивающего и дифференцированного обучения детей,* когда можно обеспечить объективность определения заданий для детей, имеющих различные логопедические проблемы.

*Принцип системности и последовательности обучения* предполагает наличие возможности применения знаний и умений более высокого уровня.

*Принцип доступности обучения,* предусматривающий применение методов и приемов работы в соответствии с возрастными особенностями детей.

*Принцип индивидуального обучения* дает возможность проводить занятия в подгруппах или в индивидуальном режиме.

*Принцип объективной оценки результатов деятельности ребёнка.,* Результаты деятельности ребенка можно увидеть на экране.

*Принцип воспитывающего обучения* дает возможность с помощью компьютерных технологий развивать волевые и нравственные качества, мотивирует деятельность ребенка.

*Принцип интерактивности компьютерных средств обучения.* Компьютерные программы применяются вместе с обратной связью.

В основе общего умственного развития ребенка лежит сенсомоторное развитие. Дети, которые демонстрируют нормальное развитие, к поступлению в школу должны обладать сформиро-

ванной системой сенсорных эталонов. У них должны иметься комплексы перцептивных действий.

Мелкая моторика и речь развиваются лучше, если для работы, направленной на коррекцию речевых нарушений, применяются интерактивные проекторы Хабр. Благодаря им осуществляется взаимодействие с изображением, которое демонстрируется, например, рисунки на данном изображении, его перемещение. Как правило, проекторы оснащены сенсорным экраном, что позволяет совершенствовать точность пальцев, мелкой моторики.

Проекторы могут быть разными. Они предназначены для того, чтобы осуществлять взаимодействие как с интерактивным экраном, так и с телеэкраном. Ребенок видит себя на нем, следует заданиям по выполнению определенных движений. Это приводит к тому, что осуществляется формирование общей двигательной моторики, внимание становится более концентрированным, ребенок лучше овладевает собственным телом.

Реализация новых методик для специального образования требует наличия планшетов или компьютеров, ноутбуков, интерактивных столов и досок.

*Программный комплекс «Мерсибо плюс»* содержит девяносто три упражнения, подходящих для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. Он подходит для совершенствования фонематического и неречевого слуха, для изучения окружающего мира, для развития связной речи. В данных играх дети узнают буквы, учатся читать и писать, совершенствуют логические навыки и внимание, память, счет. Кроме этого, упражнения способствуют совершенствованию мелкой и общей моторики.

Игры подходят для нормотипично развивающихся детей, а также для тех, кто имеет проблемы с интеллектом, речью, сенсорным развитием. Игры могут обладать разной сложностью, но есть игры на скорость, свободные по темпу. Имеется возможность настроить игры, что позволяет сделать задачи педагога более широкими или узкими [Ковалько, 2007, с. 234].

*Программный продукт «Specialeducationtools»*, сокращенно «SET», или «Специальные образовательные средства». Это среда, которая применяется для составления развивающих заданий. Она предназначена для того, чтобы решать логопедические задачи; отличается простотой и настраиваемостью; содержит графические,

текстовые и звуковые материалы. Обучение позволяет сохранить материалы, которые приобретают форму готовых наборов изображений, звука и анимации. Любое изображение может сопровождаться инструкциями, произносимыми голосом, пояснениями, указаниями. Визуальный контроль в рамках программы осуществляется посредством отслеживания длительности, громкости, частотных голосовых изменений, фонематических спектров.

*Программное обеспечение «Fast ForWord»* предназначено для того, чтобы корректировать восприятие речи на слух, позволяет совершенствовать фонематический слух, внимание, когнитивные функции. В основе программы лежит постоянное произнесение фонем в различном темпе. В основе данной программы лежит технология обработки речи в цифровом режиме. В программе работают в течение пяти дней, затем следует два свободных дня. В основе тренировок лежит принцип нейропластичности мозга. Можно выбрать интенсивный или регулярный режимы. Упражнения приводят к совершенствованию основных когнитивных навыков.

Использование компьютерных технологий дает возможность сформировать у ребенка любознательность, целостное представление об окружающем мире, его социальной и культурной составляющих, о собственной личности. Помимо этого, осуществляется формирование знаний, касающихся самых разных областей, совершенствуется способность к тому, чтобы принимать решения в соответствии с собственными знаниями и опытом, формируются навыки взаимодействия с другими людьми разных возрастов. У детей совершенствуются речевые способности, мышление, мелкая и общая моторика. Более совершенным становится воображение и конструктивное мышление. Дети демонстрируют большую самостоятельности в деятельности [Говиц, Зворыгина, Поддьяков, 1998, с. 118]. Кроме того, педагог может осуществлять решение различных задач, которые направлены на коррекцию и развитие детей, имеющих речевые нарушения.

Таким образом, обучающие компьютерные программы являются эффективным методом обучения детей, имеющих проблемы в речи.

#### ***Библиографический список***

1. Бурачевская Н.И. Формирование произносительной стороны речи у детей дошкольного возраста с тяжелыми наруше-

ниями речи с использованием интерактивных игр // Комплексное сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья : материалы II Международной научно-практической конференции, 21 февраля 2017 г. Чебоксары : Чувашский государственный педагогический университет, 2017. С. 8-10.

2. Бурачевская О.В. Интерактивные приемы развития лексико-грамматической базы речи у детей дошкольного возраста // Актуальные задачи педагогики : материалы VII Международной научной конференции, апрель 2016 г. Чита : Молодой ученый, 2016. С. 113-117.

3. Бурачевская, О.В. Прогрессивные технологии в коррекционно-развивающей работе логопеда / О.В. Бурачевская, Т.В. Бурачевская // Информационные и коммуникационные технологии в образовании и науке : сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, 24-28 апреля 2017 г. Бирск : ФГБОУ ВО БФ БашГУ, 2017. С. 33-42.

4. Говиц, Ю.М. Новые информационные технологии в дошкольном образовании / Ю.М. Говиц, Е.В. Зворыгина, Н.Н. Поддьяков. Москва : Линка-Пресс, 1998. 328 с.

5. Ковалько В.И. Здоровьесберегающие технологии : школьник и компьютер. Москва : Вако, 2007. 302 с.

6. Кузьмина Е.В. Использование информационных технологий в работе учителя-логопеда общеобразовательной школы. Москва : Сфера, 2008. 128 с.

7. Лизунова Л.Р. Компьютерная технология коррекции общего недоразвития речи. Пермь : ПКИПКРО, 2009. 60 с.

**УКД 376.3**

*С.А. Шабалина, Д.В. Сатина*

DOI 10.20323/978-5-00089-251-4-2021-58-64

### **Цифровые технологии в работе учителя-логопеда**

**Аннотация.** Для обучения, воспитания, развития и, при необходимости, коррекции нарушенного развития у детей - поколения, растущего в условиях информационно насыщенной среды, назрела необходимость изменения в системе образования (в том