

Библиографический список

1. Федеральный закон РФ "Об образовании в Российской Федерации", от 29 декабря 2012 г. Интернет-ресурс. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2. Нигматуллина И.А., Валитова И.З. Технология БОС в системе коррекционной работы учителя-логопеда. Казань: "Отечество", 2015. 62 с.
3. Сметанкин А.А. Метод биологической обратной связи по дыхательной аритмии сердца – путь к нормализации центральной регуляции дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Методическое пособие "Общие вопросы применения метода БОС". СПб.: НОУ "Институт биологической обратной связи", 2008. с. 81-98.
4. Сметанкин А.А., Сметанкина С.И., Тихомиров П.Н. и др. Оздоровительная дыхательная гимнастика с использованием метода биологической обратной связи в школьно-дошкольных учреждениях. Методические рекомендации для медицинских и педагогических работников школьно-дошкольных учреждений, реализующих программы оздоровления. СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2003. 23 с.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ УЧЕБНО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТРЕНАЖЕРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

С.В. Кудрина

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры олигофренопедагогики ФГБОУ
ВО «Российский государственный педагогический университет им А.И.*

Герцена», Санкт-Петербург, Россия

svetlana.kudrina@mail.ru

Аннотация. Модернизация системы образования РФ – процесс многогранный и комплексный, охватывающий все ее элементы. В этой связи современные психолого-педагогические исследования являют собой инновационные изыскания, направленные на решение задач модернизации

образования. Одним из аспектов таких исследований становится проблема модернизации средств обучения. Безусловным лидером в данном вопросе являются электронные образовательные ресурсы. В статье описаны особенности и характер использования лишь одного из современных ЭОР – компьютерных учебно-развивающих тренажеров.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями здоровья, информационная грамотность, электронные образовательные ресурсы, компьютерные учебно-развивающие тренажеры.

COMPUTER SIMULATORS FOR CHILDREN WITH THE LIMITED POSSIBILITIES OF HEALTH

S. V. Kudrina

*PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Russian State Pedagogical
University of A.I. Herzen, Saint-Petersburg, Russia*

svetlana_kudrina@mail.ru

Abstract. Modernization of the Russian education system is a multifaceted and complex process. One of its leading aspects is the problem of modernization of teaching aids. An unconditional leader in this matter are electronic educational resources. In this article we will dwell on the description of the features and nature of the use of one of the modern electronic educational resources - computer simulators.

Key words: children with the limited possibilities of health, information literacy, electronic educational resources, computer simulators.

Компьютерный тренажер – это электронный образовательный ресурс, основанный на моделировании изучаемого процесса или явления. Основная его задача – обеспечение успешного освоения действия по изучению и использованию моделируемого процесса или явления. Реализация этой задачи предполагает особую структурную организацию тренажера. С одной стороны, в структуре учебно-развивающего тренажера можно выделить компьютерную программу, моделирующую изучаемый процесс; методику организации

деятельности пользователя; инструменты активизации деятельности, оказания помощи и оценки деятельности. С другой стороны, в ней наличествуют взаимосвязанные виртуальный и материальный компоненты. Каждый из названных элементов ориентирован на создание специальных условий для получения образования обучающимися ОВЗ и обладает своими особенностями. Так, основой компьютерной программы становится высокоточная, выверенная по уровню сложности, структурированная с учетом системообразующих элементов конкретного знания, модель того явления, которое будет осваиваться на тренажере. Методическое сопровождение и инструментарий организации и активизации деятельности обучающихся составляют специально разработанные алгоритмы, позволяющие эффективно с минимальными затруднениями осваивать и закреплять последовательность необходимых действий, связанных с работой на тренажере. В этом сегменте учитывается не только специфика формируемого действия, но своеобразие психофизического состояния пользователя, учитываются его особые образовательные потребности, возможности и перспективы. В силу сказанного, компьютерные учебно-развивающие тренажеры для обучающихся с ОВЗ обеспечивают возможность ознакомления с предметом изучения и порядком операций (информационный компонент), предоставляют материал для формирования и тренировки знаний и умений (тренировочный компонент), а также для их применения и переноса в новые условия (игровой и дополнительный материал). Активизация деятельности детей при работе с тренажером и реализация роли педагога-руководителя закладывается через настройки программы, возможности выбирать начальный уровень, варьировать степень сложности и предлагать ребенку помощь различного свойства.

Корректно разработанный и эффективно встроенный в образовательный процесс компьютерный учебно-развивающий тренажер способен обеспечивать индивидуальный маршрут обучения при сохранении впечатления единства уровня подготовленности учащихся; «незаметно» управлять процессом обучения; сокращать продолжительность формирования знаний и умений;

обеспечивать необходимое количество тренировочных заданий при сохранении высокой мотивации учебной деятельности; согласованно использовать творческие, игровые, предметно-практические задания, разнообразный стимульный материал; повышать самостоятельность и сознательность работы ребенка. Получение перечисленных эффектов обеспечивается методически грамотным включением ЭОР в процесс обучения детей с ОВЗ, в том числе в обучение детей с проблемами в интеллектуальном развитии.

Основой такого включения является формула: играй-учись-действуй. С одной стороны, она позволяет реализовывать классические наработки в области формирования, закрепления и проверки знаний. Со второй стороны, создает условия для успешного применения обучающимися знаний и действий в стандартных и нестандартных условиях, т.е. получения опыта деятельности. С третьей стороны, обеспечивает использование значительного потенциала предметно-практической деятельности.

Другим базовым моментом эффективного внедрения компьютерных учебно-развивающих тренажеров в работу с учащимися с ОВЗ является предложение ребенку унифицированной, доступной и хорошо запоминающейся логики решения предметных, межпредметных и метапредметных познавательных задач; достаточного количества понятных и хорошо запоминающихся упражнений, интересных для выполнения каждым пользователем; ситуаций, обеспечивающих ощущения самодостаточности во владении формируемым действием. Такие условия, позволяют успешно формировать ребенка как полноценного участника (субъекта) деятельности, способного к организации и контролю своей деятельности, готового к самостоятельной работе.

Одним из современных примеров компьютерных учебно-развивающих тренажеров для обучающихся с ОВЗ, ориентированных, прежде всего на пользователей с проблемами в интеллектуальном развитии, является комплекс «Играем и Учимся». Комплекс состоит из 4 модулей: 3 предметных модуля (Играем и Наблюдаем, Играем и Считаем, Играем и Читаем) и одного

метапредметного (Играем и Развиваем познавательные интересы и действия), ориентированного на формирование компонентов, составляющих умение учиться.

Модули построены по общей структуре, включающей информационно-иллюстративный, тренировочный блок, блок применения знаний умений, а также методический блок. Материал информационно-иллюстративного блока предполагает актуализацию, формирование, повторение или обобщение изученного. Он может быть использован в иллюстративно-репродуктивном или поисково-проблемном режиме. Возможности тренировочного блока ориентированы на формирование умений, закрепление и применение полученных знаний в предметно-практической деятельности. Игровые задания предлагают условия для повторения, закрепления, применения, уточнения и корректировки знаний и умений. Они скомпонованы с учетом основной логики формирования знаний в модуле. Материалы модулей позволяют ребенку найти себе интересную работу на уровне «актуального развития», а учителю построить обучение в зоне ближайшего развития. Методические материалы обеспечивают педагогу общее представление о возможностях организации начального периода обучения в той или иной предметной области, оказывают помощь в ориентировке в возможностях ЭОР и снабжают дополнительным материалом для организации более полноценного периода применения знаний.

Учебные занятия с использованием комплекса строятся с учетом классической структуры комбинированного занятия. Они хорошо сочетаются с классическими дидактическими пособиями. Содержание комплекса позволяет соблюсти требования СанПиНа по ограничению времени непрерывной работы с компьютером и решить проблему выполнения требований охранительного режима через регулярную смену видов деятельности, источников информации и форм работы (фронтальной, индивидуальной, групповой или дифференцированной). «Играем и Учимся» представляет удобный материал для организации внеурочной деятельности, обеспечивая, с одной стороны, связь с уроком, с другой стороны, создавая условия для организации занятий

отличных от урочных форм организации процесса обучения, как того требует ФГОС и Программы АООП. Не имея возможности в данной статье подробно останавливаться на опыте использования тренажеров в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья, предлагаем познакомиться с ним с помощью ресурсов открытого доступа по адресу https://vk.com/igrovoe_obuchenie.

Библиографический список

1. Алова Н.Н., Афолина А.В., Кудрина С.В., Шумарина А.П. ЭОР как инновационное средство обеспечения эффективного обучения младших школьников в условиях инклюзивного и дифференцированного образования. – Иваново: Изд-во ИРО Ивановской области, 2016. – 43 с.
2. Вергелес Г.И., Матвеева Л.А., Раев А.И. Младший школьник: помоги ему учиться. – СПб, Изд-во РГПУ, 2000. – 157 с.
3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под ред. Б. Дендева – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 230 с.
4. Кукушкина, О.И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы //Дефектология. 1994. № 5. С. 55 – 61.
5. Носкова Т.Н., Павлова Т.Б., Яковлева О.В. Инструменты педагогической деятельности в электронной среде // Высшее образование в России. 2017. №8/9 (215). С. 121 – 130.
6. Носкова Т.Н. Новые аспекты воспитания человека информационного общества // Ценности и смыслы современного образования: васильевские чтения в Казахстане-2015. Сборник научных статей / под. ред. Г.К. Нургалиевой – Алматы: АО «Национальный центр информатизации», 2015. С.197 – 203.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ СРЕДСТВ ОРИЕНТИРОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ МОБИЛЬНОСТИ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ