

участие в семейных праздниках, мероприятиях, тем самым у них воспитываются нравственные качества – гордость за свою семью, терпимость, дружелюбие, уважение и т.п. [1].

**Заключение.** Таким образом, формирование ценностного отношения к семье в дошкольном возрасте в процессе нравственного воспитания является актуальной педагогической проблемой. Реализуя педагогическую работу по формированию ценностного отношения к семье у дошкольников в процессе нравственного воспитания, педагог дошкольной образовательной организации развивает у них представление о семье как о людях, живущих вместе, воспитывает желание заботиться о близких. В процессе этических и нравственных бесед, сюжетно-ролевых игр о семье, семейных праздников и досугов, проектной деятельности происходит развитие доброжелательности, терпимости, понимания, взаимопомощи в семейной жизни, развивается чувство гордости за свою семью, углубляются знания о семье и ее традициях.

1. Дмитриева, А.А. Воспитание духовно-нравственных качеств старших дошкольников в условиях взаимодействия детского сада и семьи / А.А. Дмитриева // Вопросы педагогики. – 2020. - №3. – С.11-19.

2. Калинина, Р.Р. Диагностика нравственного развития детей старшего дошкольного возраста / Р.Р. Калинина. – М.: Мозаика-Синтез, 2012. – 16 с.

3. Протопопова, А.С. Влияние семейных традиций на формирование личности дошкольников / А.С. Протопопова. – Краснодар, 2018. – 34 с.

4. Смирнова, Е.О. Психология ребенка / Е.О. Смирнова. – М.: Школа-Пресс, 2014. – 384 с.

5. Яфальян, А.Ф. Создание образа семьи в условиях освоения традиций / А.Ф. Яфальян // Детский сад: теория и практика. – 2014. - № 12. – С. 66-77.

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ ПОСРЕДСТВОМ АДАПТИВНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Юсова М.Ю.,**

*аспирант Академии социального управления,*

*г. Москва и Московская область, Российская Федерация*

*Научный руководитель – **Зенкина С.В.**, д-р пед. наук, профессор*

Ключевые слова. Адаптивные компьютерные технологии, повышение эффективности обучения, специальные возможности, персонализация интерфейса, сенсорные технологии, режим упрощенной визуализации.

Key words. Adaptive computer technologies, improving the quality of education, special features, interface personalization, sensor technologies, simplified visualization mode.

Обучающиеся с особыми образовательными потребностями могут столкнуться с трудностями в обучении, и технологии могут быть важным средством для помощи им в получении знаний и навыков. Индивидуализированное обучение, доступ к информации и специализированные образовательные программы могут улучшить уровень знаний у данной группы обучающихся. Актуальность применения адаптивных компьютерных технологий обусловлена возможностью найти способы, которые позволили бы лицам с особыми образовательными потребностями эффективно обучаться.

Действительно, адаптивные компьютерные технологии могут значительно облегчить процесс обучения, но их успешная реализация требует совместных усилий образовательных учреждений, разработчиков программного обеспечения и специалистов в области специального образования.

Проблема отсутствия разработок и методических материалов может быть решена дополнительными исследованиями и разработками в области адаптивных образовательных технологий, а также обмена лучшими практиками между образовательными учреждениями. Важно также обучение педагогов и специалистов в области специального образования в использовании этих технологий и методик.

Цель статьи – определение путей повышения эффективности обучения детей с особыми образовательными потребностями посредством адаптивных компьютерных технологий.

**Материал и методы.** Материалом послужили литературные источники по теме исследования. Использован метод сравнительного анализа и общенаучные методы – описания, обобщения и наблюдения.

**Результаты и их обсуждение.** Быстрое развитие технологий открывает большие возможности для создания более эффективных и адаптивных образовательных решений для лиц с особыми образовательными потребностями. С развитием машинного обучения и других современных технологий можно разрабатывать более интеллектуальные и адаптивные системы, которые могут точнее анализировать и учитывать потребности и способности каждого ученика.

Эти инновации могут включать в себя системы автоматической адаптации учебного материала, динамическое тестирование и оценивание, а также инструменты для индивидуализации подхода к обучению.

Современное техническое обеспечение учебного процесса позволяет в более полной мере для разработки адаптивных технологий использовать компьютер. В своем исследовании мы установили, что многие операционные системы, такие как Windows, MacOS и Linux, включают в себя специальные возможности для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Операционные системы Windows, MacOS и Linux, включают в себя специальные возможности для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Например, операционная система Windows включает в себя встроенные инструменты доступности, такие как экранный диктор, увеличение масштаба и функции синтеза речи, которые обеспечивают поддержку для людей с нарушениями зрения и слуха. Также в Windows есть специальный режим "Легкий доступ", который упрощает использование компьютера для людей с ограниченными физическими возможностями.

MacOS также имеет встроенные функции доступности, такие как возможность управления курсором с помощью головы или глаз, поддержка голосовых команд и аудиоописание видео.

Linux, в свою очередь, известен своей открытостью и гибкостью, что позволяет разработчикам создавать специальные версии для людей с особыми образовательными потребностями. Например, существуют дистрибутивы Linux, которые обеспечивают поддержку для людей с нарушениями зрения и слуха, а также версии, которые предназначены для использования людьми с ограниченными физическими возможностями.

Таким образом, операционные системы Windows, MacOS и Linux обладают специальными возможностями, которые позволяют обучающимся с особыми образовательными потребностями получать качественное образование и активно участвовать в учебном процессе.

В целом, адаптивные технологии включают в себя следующие функции:

1. Программы чтения: это программы, которые предлагают чтение текста с озвучиванием или с выделением слов в процессе чтения.

2. Увеличение шрифта: этот инструмент позволяет людям с зрительными нарушениями увеличить размер шрифта на экране, чтобы их было легче читать.

3. Контрастные темы: это предлагаемые темы, которые помогают людям с зрительными нарушениями лучше видеть текст и изображения на экране.

4. Режимы упрощенной визуализации: это режимы, которые упрощают внешний вид операционной системы для людей с нарушениями внимания или памяти.

5. Использование специальных возможностей клавиатуры и мыши: это возможность настройки управления клавиатурой и мышью для людей с нарушениями моторики.

Следует обратить внимание, что возможности и настройки могут отличаться в зависимости от версии операционной системы и производителя.

Помимо всего вышеперечисленного к адаптивным компьютерным технологиям относятся также внешние устройства, адаптированную компьютерную технику. К ним относятся клавиатуры с большими кнопками или увеличенным расстоянием между ними, либо с контрастными пометками, чтобы улучшить видимость; устройства ввода с большими кнопками; голосовые вводные устройства; особые мониторы с улучшенным контрастом или увеличенным размером шрифта для обучающихся с нарушением зрения [4, с. 329]; звукоусиливающая аппаратура в качестве сурдотехнических средств; системы распознавания жестов, которые позволяют пользователям управлять компьютером, используя жесты вместо мыши или

клавиатуры. Робототехника и сенсорные технологии также относятся к адаптивным, они могут значительно облегчить процесс обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья. К ним относятся вспомогательные технологии, такие как программное обеспечение для распознавания речи и устройства слежения за взглядом, могут использоваться для обучения людей с ограниченными речевыми возможностями или двигательными ограничениями.

Адаптивные технологии могут быть мощным инструментом для расширения доступа к образованию и предоставления более персонализированных образовательных маршрутов для обучения лиц с особыми образовательными потребностями. Эти технологии способны адаптироваться к уровню и стилю обучения каждого ученика, что способствует более эффективному обучению и развитию их навыков.

Адаптивные компьютерные технологии — это технологии, позволяющие настраивать интерфейс и дополнительные возможности в зависимости от индивидуальных потребностей обучающегося. Они используют данные о возможностях и потребностях пользователя, чтобы обеспечить более эффективные, персонализированные и доступные варианты.

Основные принципы работы адаптивных технологий: использование данных об особых образовательных потребностях пользователя для персонализации интерфейса и предложений; изменение параметров в зависимости от запросов пользователя; улучшение доступности и повышение удобства использования [2, с. 82-86]. Например, адаптивный дизайн веб-сайта позволяет ему автоматически реагировать на характеристики и предпочтения пользователя, что делает его более удобным и доступным для разных устройств и пользователей. Этот принцип адаптации также может быть применен к образовательным технологиям, где системы адаптируются к потребностям и стилю обучения ученика, что делает процесс обучения более эффективным и персонализированным [5, с.25]. Адаптивные онлайн-обучающие курсы могут мониторить прогресс пользователя и адаптировать свой контент в зависимости от его уровня знаний [3, с.22].

**Заключение.** Необходимо подчеркнуть важность сбалансированного и комплексного подхода к образованию детей с особыми образовательными потребностями. Адаптивные компьютерные технологии (АКТ) действительно могут служить важным инструментом, который поддерживает и расширяет образовательные возможности для таких детей. Однако они не должны рассматриваться как единственное решение.

АКТ могут быть более эффективными, когда они интегрируются в общий учебный процесс и применяются под руководством квалифицированных педагогов. Они могут служить дополнительным инструментом, способствующим индивидуализированному обучению, но не должны полностью вытеснять традиционные методы обучения и межличностное взаимодействие с педагогами.

Важно, чтобы использование АКТ было осмысленным и адекватным для конкретных потребностей и целей каждого ученика. АКТ должны поддерживать обучение, а не заменять его. Следовательно, их успешное внедрение требует согласованности между педагогами, специалистами в области специального образования и разработчиками технологий, чтобы обеспечить эффективное и интегрированное образование для детей с особыми образовательными потребностями.

1. Консультант Плюс. Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от) «Об образовании в Российской Федерации». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/) (дата обращения: 20.11.2022).

2. Дистанционное образование: педагогу о школьниках с ограниченными возможностями здоровья / под ред. И. Ю. Левченко, И. В. Евтушенко, И. А. Никольской. – М.: Национальный книжный центр, 2013. – 335 с. – (Инклюзивное образование).

3. Майстрика, Т. И. Внедрение современных информационных технологий при сопровождении дистанционного обучения детей с ОВЗ и инвалидностью /Т.И.Майстрика // Образовательный вестник «Сознание». 2021. – №3. – С. 18–23.

4. Сальникова, О. Д. Использование ассистивных технологий для обучения студентов с ОВЗ в условиях дистанционного формата обучения /О.Д.Сальникова, Е.А.Бугаева // Проблемы современного педагогического образования. 2021. – №71-2. – С. 325–328.

5. Панов, М.А. Анализ использования платформ для дистанционного обучения /М.А.Панов, Ю.И.Бобов // Инновационные аспекты развития науки и техники. 2020. – №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-ispolzovaniya-platform-dlya-distantionnogo-obucheniya> (дата обращения: 11.04.2023).

6. Быстрова, Т. Ю. Возможности использования приложения «Электронный тьютор» для работы с детьми с ОВЗ в условиях инклюзии / Т. Ю. Быстрова, Л. В. Токарская, М. Ю. Новиков // Актуальные вопросы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов: психолого-педагогические аспекты : Часть 2 : тезисы докладов II Всероссийской научно-практической конференции (Екатеринбург, 19–20 ноября 2019 г.). — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. — С. 68-72.