

УДК 376.1

Д. З. Ахметова

доктор педагогических наук, профессор, директор НИИ педагогических инноваций и инклюзивного образования, Казанский инновационный университет им. В. Г. Тимирязова, Казань, Россия

М. А. Сучков

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и бизнес-технологий, Кыргызский филиал «Казанского национального исследовательского технологического университета», Кант, Кыргызстан

И. Г. Морозова

кандидат педагогических наук, заместитель директора НИИ педагогических инноваций и инклюзивного образования, Казанский инновационный университет им. В. Г. Тимирязова, Казань, Россия

**ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В условиях цифровой трансформации образования авторы делают акцент на необходимости применения лично-ориентированного подхода при педагогическом сопровождении цифровизации в инклюзивном образовании. Авторы отмечают необходимость учитывать индивидуальные психофизиологические особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, специфику и степень выраженности нозологии. Описаны такие цифровые технологии, как мобильная лаборатория расширенной реальности ZSPACE, интерактивная развивающая игрушка «Умный мишка» с мобильным приложением, мультиплатформы и компьютерные программы для развития познавательных способностей учащихся. Авторами проанализированы возможности данных технологий в образовательной и коррекционно-развивающей деятельности.

Ключевые слова: инклюзивное образование, цифровизация, педагогическое сопровождение, лично-ориентированный подход, цифровые технологии.

D. Z. Akhmetova

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of Scientific and Research Institute "Pedagogical Innovations and Inclusive Education", Kazan, Russia

M. A. Suchkov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Management and Business-technologies, Kyrgyz Affiliated Campus of Kazan National Research Technological University, Kant, Kyrgyzstan

I. G. Morozova

Candidate of Pedagogical Sciences, Vice-director of Scientific and Research Institute "Pedagogical Innovations and Inclusive Education", Kazan, Russia

A PERSONALLY ORIENTED APPROACH TO THE DIGITAL TRANSFORMATION OF INCLUSIVE EDUCATION

In the context of digital transformation, the authors of education emphasize the need to use a personality-oriented approach in pedagogical support of digitalization in inclusive education. The authors note the need to take into account the individual psychophysiological characteristics of students with disabilities, the specificity and severity of nosology. The following digital technologies are described: a mobile augmented reality laboratory ZSPACE, an interactive educational toy “Smart Bear” with a mobile application, multiplatforms and computer programs for the development of cognitive abilities of students. The authors analyzed the possibilities of these technologies in educational and correctional and developmental activities.

Keywords: inclusive education, digitalization, pedagogical support, personally-based approach, digital technologies.

Инклюзивное образование является, безусловно, одним из наиболее актуальных направлений в развитии современного образования. Оно предоставляет возможность всем учащимся (детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), разного социального статуса, разной этнокультурной принадлежности) получать доступное и качественное образование, активно участвовать в культурной жизни образовательной организации, успешно адаптироваться к социокультурной среде.

Развитие инклюзивного образования и различных его аспектов тесно сопряжено с другим важным направлением трансформации нашего образования – цифровизацией. Под цифровизацией в образовании понимается использование различных цифровых технологий (дополненной и виртуальной реальности, робототехники, 3-D печати, мобильных устройств, Интернет-вещей, машинного обучения и искусственного интеллекта) в учебном процессе.

Рассмотрим некоторые исследования, посвященные различным аспектам цифровизации инклюзивного образования. Педагогическое сопровождение в процессе реализации дистанционного обучения в инклюзивном образовании изучено в трудах Д. З. Ахметовой, Т. А. Челноковой, З. Г. Нигматова [2]. Д. З. Ахметова в своих исследованиях проводит анализ последствий внедрения в инклюзивную образовательную среду цифровых технологий, их достоинства и риски [1].

Специфика применения ассистивных технологий в профессиональном образовании лиц с инвалидностью изучена И. В. Шадчиным [4]. Анализ цифровой трансформации образования и особенностей внедре-

ния технологии искусственного интеллекта, виртуальной реальности и технологии блокчейн проведен А. Ю. Уваровым, Т. А. Мерцаловым [3].

Среди зарубежных исследований следует выделить работы таких ученых, как: П. Ловенталь, М. Хамфри, Д. Шефлер [6]. Они осветили вопросы цифровой грамотности преподавателей в инклюзивном образовании. Наибольшую популярность имеет лаборатория «Future Lab» (Великобритания), ученые которой исследуют возможности использования визуализированных дидактических материалов, специализированных программных обеспечений, мобильных технологий, онлайн обучения для детей с ОВЗ и проживающих в отдаленных местах. Сегодня также есть некоторые разработки в области использования технологии виртуальной реальности для детей с расстройством аутистического спектра в учебной деятельности, цифровых платформ для людей с детским церебральным параличом [5, 7].

Проведя обзор существующих исследований, мы выявили, что в настоящее время мало изучены педагогические аспекты использования цифровых технологий для обучающихся с особыми образовательными потребностями и, особенно, личностно-ориентированный подход к выбору цифровых инструментов в инклюзивном образовании. Сначала обратимся к сущности педагогического сопровождения. Понятие «сопровождение» рассматривается как поддержка, содействие, сотрудничество, создание необходимых условий для реализации учебной деятельности. В ракурсе нашего исследования педагогическое сопровождение направлено на создание педагогом специальных психологических и педагогических условий для оказания помощи учащимся в использовании различных цифровых инструментов в учебном процессе, в решении их индивидуальных проблем, в содействии их интеллектуальному и психофизическому развитию.

В чем заключается личностно-ориентированный подход к цифровизации в инклюзивном образовании? Его сущность состоит в том, что в центре внимания – личность ребенка, его индивидуально-психологические особенности, и именно «особенный учащийся» – главное действующее лицо образовательного процесса. Основная задача педагога – сконцентрировать внимание на целостной личности учащегося, проявить заботу о его всестороннем интеллектуальном и психофизическом развитии. При внедрении цифровых инструментов в инклюзивном образовании необходимо оценивать блага и риски, учитывать человеческий фактор и гуманные принципы воспитания и обучения. Важно также осуществлять индивидуализированный подход к обеспечению инклюзивного образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью с учетом специфики и степени выраженности нозологии.

В процессе внедрения цифровых технологий в инклюзивном образовании педагогу необходимо проводить перманентную диагностику цифровизации инклюзивного образовательного процесса, осуществлять непрерывное взаимодействие с учащимися, оказывая им индивидуальную поддержку, содействие, помогая решать индивидуальные проблемы.

Рассмотрим некоторые технологии, которые могут быть использованы в инклюзивном образовании и возможности данных технологий в коррекционно-развивающей деятельности. К ним можно отнести: мобильная лаборатория расширенной реальности ZSPACE, интерактивная развивающая игрушка «Умный мишка» с мобильным приложением, мультиплатформа «Тренировка рассуждения – исполнительных функций от CogniFit», компьютерные программы и приложения для развития познавательных способностей учащихся.

Использование данных технологий направлено на развитие познавательных способностей учащихся, на улучшение слухового и зрительного восприятия, пространственного и речевого слуха. К примеру, использование лаборатории виртуальной реальности способствует развитию эмоционального интеллекта, памяти, воображения и мышления. Для детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности данная технология позволяет повысить уровень концентрации и внимания, скорректировать эмоциональное состояние. Интерактивная развивающая игрушка «Умный мишка» с мобильным приложением способствует развитию речи, мышления, воображения и памяти детей дошкольного возраста, помогает сформировать социальные навыки.

Итак, в инклюзивном образовании сегодня большую популярность приобретают различные цифровые технологии. Описанные нами ранее технологии можно дополнить таким перечнем, как: пространственный дизайн, программирование Python, искусственный интеллект и др. Создаются научные лаборатории, которые превращают любой класс в многопрофильную практическую среду с новейшими технологическими инструментами от онлайн-обучения до интерактивных досок и планшетов.

При внедрении цифровых технологий в инклюзивное образование необходимо определить психолого-педагогические и цифровые компетенции педагогов инклюзивных образовательных организаций, а также определить специфику когнитивных, психологических, дидактических и контент-барьеров, которые могут возникнуть в ходе реализации образовательного процесса. Самое главное – учитывать индивидуальные особенности учащихся при выборе цифровых инструментов, что позволит организовать образовательный и коррекционно-развивающий процесс наиболее эффективно.

Список литературы

1. Ахметова Д. З., Артюхина Т. С., Бикбаева М. Р., Сахнова И. А., Сучков М. А., Зайцева Э. В. Цифровизация и инклюзивное образование: точки соприкосновения // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29, № 2. – С. 141–150.
2. Технологии инклюзивного образования: научно-методическое пособие / Д. З. Ахметова, З. Г. Нигматов, Т. А. Челнокова, Г. В. Юсупова, В. В. Васина и др.; под ред. Д. З. Ахметовой, В. В. Васиной. – Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2016. – 204 с.
3. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая [и др.]; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. – М.: Издательский дом «Высшей школы экономики», 2019. – 340 с.
4. Шадчин И. В. Инклюзивное профессиональное образование в условиях его цифровизации // Инновационное развитие профессионального образования. – 2020. – № 4 (28). – С. 115–145.
5. Hamburg I., Lütgen G. Digital platforms to support feeding, physical activity and training by cerebral palsy // Archives of Business Research. – 2018. – Vol. 6, Issue 3. – Pp. 120–128.
6. Lowenthal P., Persichini G., Conley Q., Humphrey M., Scheufler J. Digital Literacy in Special Education: Preparing Students for College and the Workplace. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2104-5.ch007>
7. Marci-Boehncke G., Vogel T. Digital Literacy and Inclusion: The Impact of Theory and Practice in Teacher's Education. DOI: <https://doi.org/10.21125/inted.2018.1618>

УДК 378

Е. В. Баясникова

кандидат экономических наук, доцент, заместитель декана по учебно-методической работе, Западный филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Калининград, Россия

Д. Л. Скопич

кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и менеджмента, Западный филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Калининград, Россия

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В статье авторы рассматривают проблемы и возможности, с которыми столкнулись участники образовательного процесса при переходе на дистанционный формат обучения. Источником информации явились