

УДК 376.2

DOI: 10.34670/AR.2024.11.62.029

## **К вопросу социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях цифровой трансформации**

**Подольская Олеся Александровна**

Старший преподаватель,  
кафедра дошкольного и специального образования,  
Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина,  
399770, Российская Федерация, Елец, ул. Коммунаров, 28;  
e-mail: olesya\_podolskay@mail.ru

**Рынкевич Анна Владимировна**

Кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры иностранных языков,  
Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова  
МИРЭА – Российского технологического университета,  
119571, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 86;  
e-mail: Anka1984Os@yandex.ru

### **Аннотация**

В данной статье авторами раскрывается проблема социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях цифровой трансформации. Социализация детей с особенностями психофизического развития является важной составляющей образовательной системы и общества в целом. Социальная адаптация включает в себя развитие навыков, умений и стратегий, которые позволяют людям с нарушениями в развитии успешно функционировать в различных сферах социума. В последнее время перед образованием стоит множество задач, и ключевая из них – подготовка детей, в том числе и лиц с ограниченными возможностями здоровья, к жизни в информационном пространстве. С внедрением цифровых технологий, таких как мобильная связь, Интернет, мультимедиа, системы экранного увеличения и считывания экранной информации, программы для распознавания речи и др., решение коммуникативных, коррекционных, компенсаторных, дидактических задач во время учебного процесса становится возможным и доступным. Таким образом, приоритетным направлением для формирования устойчивых социальных связей будет обеспечение инклюзивным и доступным цифровым пространством и создание равных условий и возможностей участия в жизни общества для всех его членов.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Подольская О.А., Рынкевич А.В. К вопросу социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях цифровой трансформации // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 1А. С. 149-155. DOI: 10.34670/AR.2024.11.62.029

**Ключевые слова**

Социальная адаптация, социализация, цифровая трансформация, цифровизация, лица с ограниченными возможностями здоровья.

**Введение**

Повсеместное внедрение цифровых и информационных технологий в социальную, политическую, экономическую, культурную, образовательную, профессиональную и бытовую сферы является общемировой тенденцией и отвечает требованиям цифрового общества. В соответствии с этим направлением осуществляется цифровизация занятости в образовании и культуре – одной из самых консервативных областей.

В нормативно-правовых документах (Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в проекте «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» и др.) отводится важная роль цифровизации, а именно созданию, в первую очередь, безопасной цифровой образовательной среды, обеспечению доступности информационных ресурсов и услуг для всех категорий граждан страны.

В эпоху стремительного технологического развития концепция социализации лиц с психофизическими нарушениями, особенно тех, кто нуждается в специальном образовании, претерпевает значительные изменения. Интеграция цифровых технологий в различные сферы жизни имеет потенциал улучшить и создать трудности для социальной адаптации таких людей. Указанная категория является уязвимой в силу ряда особенностей в физиологии и поведении. Традиционно социальная адаптация лиц с особыми потребностями сводилась к созданию доступных физических сред и поощрению инклюзивных практик. Однако с развитием цифровых технологий появляются новые возможности социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ). Вместе с тем возможности цифровых технологий, применяемых в образовании с данной категорией детей, недостаточно раскрыты в современной науке, как и содержание специальной дидактики цифровых средств с позиции их соответствия особым образовательным потребностям лиц с ОВЗ [Чойжалсанова, 2021].

**Основная часть**

Дигитализация экономики и общества несет фундаментальные изменения в жизнь людей с психофизическими нарушениями, например, в сфере обучения, трудоустройства, социализации к внешним условиям среды.

Обучение. С точки зрения цифровизации образованию отводится первостепенное значение в социальной адаптации лиц с ОВЗ. Онлайн-платформы для обучения, адаптивные технологии и вспомогательные инструменты могут соответствовать различным образовательным потребностям. Виртуальные классы имеют потенциал создания инклюзивной образовательной среды, позволяя лицам с ОВЗ активно принимать участие в образовательном процессе.

Целью включения информационных технологий в образовательный процесс является облегчение интеграции инвалидов в учебно-воспитательную деятельность. Эффективная коррекция нарушений и создание специальной «терапевтической» среды для индивидуального развития каждого ребенка становятся возможными благодаря компьютерным технологиям, без

которых современный образовательный процесс просто невозможен. Использование компьютера значительно расширяет возможности доступа к информации, повышает мотивацию ребенка, активизирует его познавательную деятельность и способствует формированию коммуникативных и информационных навыков у обучающихся.

Особенности образования для детей с нарушениями в развитии в первую очередь связаны с получением и обработкой учебного материала. Не стоит забывать, что индивидуальный подход преобладает при обучении различных категорий лиц с ОВЗ (инвалиды по слуху, по зрению, лица с физическими ограничениями). Однако автоматизировать поиск и хранение информации позволяют цифровые технологии. С внедрением цифровых технологий, таких как мобильная связь, Интернет, мультимедиа, системы экранного увеличения и считывания экранной информации, программы для распознавания речи и др., решение коммуникативных, коррекционных, компенсаторных, дидактических задач во время учебного процесса становится возможным и доступным.

Трудоустройство. Трудовая деятельность наравне с образованием выступает одним из важных условий полноценной жизнедеятельности, позволяя реализовывать свои профессиональные и материальные возможности.

Рынок труда также подвергается трансформации в эпоху цифровизации, предоставляя новые возможности для занятости лиц с ограниченными возможностями: удаленная работа, гибкий график, цифровые инструменты и профессиональные навыки (физические данные не имеют значения) – все это приводит к инклюзивному рынку труда.

По данным Росстата, более 11,6 миллионов населения России имеют инвалидность, из них 3,6 миллионов – трудоспособного возраста. Однако меньше половины из них имеют работу.

Благодаря эпидемии, бизнес активно расширяет возможности удаленной работы, что создает больше вакансий для лиц с особыми потребностями в развитии. Согласно данным HeadHunter, в мае 2020 года было опубликовано 4716 таких вакансий, а в июне число выросло до 6433, что на 34% и 58% больше, чем в предыдущие годы. Сфера информационных технологий является наиболее востребованной в отношении удаленных рабочих мест, требующих высокой квалификации [Мищенко, Хмелев, 2019].

Наряду с государственными программами по поддержке и трудоустройству лиц с ОВЗ развиваются некоммерческие программы для особых сотрудников. Everland – бесплатный социальный предпринимательский проект, помогающий людям с инвалидностью (дизайнерам, контент-менеджерам, программистам, юристам) в России и СНГ интегрироваться в открытый рынок труда, бизнесу – внедрить инклюзивные практики. Он способствует включению лиц с психофизическими нарушениями в цифровые профессии, а это дает возможность решить проблему нехватки кадров в ИТ-индустрии. В настоящее время среди специалистов, имеющих особые потребности, становятся наиболее популярными цифровые профессии, не требующие высокой мобильности и физической активности. На сегодняшний день востребованными ИТ-специализациями являются операторы ПК, интернет-маркетологи, создатели сайтов и др.

Внедрение цифрового образования будет способствовать переобучению персонала и заполнению нехватки квалифицированных технических специалистов. В России сейчас на законодательном уровне происходят изменения, позволяющие лицам с ОВЗ трудоспособного возраста пройти курсы переподготовки и получить второе среднее профессиональное образование или высшее образование бесплатно.

Адаптация. В последнее время перед образованием стоит множество задач, и важнейшая из них – подготовка детей, в том числе и лиц с ОВЗ, к жизни в информационном пространстве.

Социализация детей с особенностями психофизического развития является важной составляющей образовательной системы и общества в целом. Социальная адаптация подразумевает развитие навыков, умений и стратегий, которые позволяют инвалиду успешно функционировать в различных сферах жизни социума.

Включение цифровых технологий направлено на успешную адаптацию и интеграцию лиц с особенностями в развитии. Эксперты Всемирной организации интеллектуальной собственности указывают, что в последнее время прослеживается тенденция роста современных технологий, способствующих социализации детей с ОВЗ. Новейшие изобретения позволяют модернизировать возможности традиционных ассистивных средств, а именно оптимизированные вспомогательные приспособления для ходьбы (технологичные устройства для балансирования и «умные» трости), передовые протезы (нейропротезы, «интеллектуальные» протезы и протезы, изготовленные методом трехмерной печати), современные инвалидные коляски (включая самостоятельно управляемые и оборудованные системами управления) и экзоскелеты (экзоскелет-костюм, экзоскелет нижних и верхних конечностей и система управления). Также стоит отметить «умные» очки, которые помогают слепым и лицам, имеющим зрительные нарушения, ориентироваться в социуме. Компания IrisVision создала новейшую технологию поддержки зрения, которая дает возможность использовать телефон и гарнитуру Samsung Gear VR вместе. С помощью камеры смартфона система сканирует окружающую обстановку и передает улучшенное изображение непосредственно на глаза пользователя, тем самым улучшая зрение людей с ОВЗ. Программные алгоритмы, учитывающие конкретные проблемы глаз, используются для оптимизации качества изображения [Мережко, Томаровская, Ефанова, 2020].

В последнее время наблюдается огромный прогресс в области управления устройствами с помощью нейрокомпьютерного интерфейса и технологии сенсорного замещения, которые применяются для поддержания речевой деятельности.

### **Заключение**

Цифровая трансформация всех областей человеческой жизни привела к фундаментальным изменениям в жизни лиц с особыми потребностями в развитии, открыв новые перспективы обучения и трудоустройства. Однако при этом существует опасность усиления социального неравенства среди людей с ОВЗ из-за появления нового разделения в виде цифрового неравенства. Применение передовых диджитал-технологий сделало доступным получение профессиональной подготовки и трудоустройства в дистанционном формате, однако высокая стоимость цифровых устройств и оборудования сделала их недоступными. Сознательно используя потенциал цифровой трансформации, общество может создать равнозначные и благоприятные условия для лиц с психофизическими нарушениями.

Таким образом, приоритетным направлением для формирования устойчивых социальных связей будет обеспечение инклюзивным и доступным цифровым пространством и создание равных условий и возможностей участия в жизни общества для всех его членов.

### **Библиография**

1. Алексейчева Е.Ю. Гуманизация образования: антропоцентризм и видимое обучение. В сборнике: Гуманизация образования: принципиальные позиции и положения. Сборник статей. Ярославль, 2021. С. 6-16.
2. Алексейчева Е.Ю. Новые тренды в управлении образовательными системами // Цифровая гуманитаристика:

- человек в «прозрачном» обществе: Коллективная монография. М.: Книгодел, 2021. С. 68-97.
3. Алексейчева Е.Ю. Современные подходы к организации научного продюсинга // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». 2020. № 4 (26). С. 100–108. DOI 10.25688/2312-6647.2020.26.4.09
  4. Алексейчева Е.Ю., Ананишнев В.М., Ермоленко Г.А., Жукоцкая А.В., Казенина А.А., Кожевников С.Б., Нехорошева Е.В., Осмоловская С.М., Сахарова М.В., Скородумова О.Б., Хасянов А.Ж., Хилханов Д.Л., Хилханова Э.В., Черненькая С.В. Цифровая гуманитаристика: человек в «прозрачном» обществе. Коллективная монография. Москва, 2021.
  5. Инклюзия в ИТ: как цифровые профессии помогают трудоустройству людей с инвалидностью. URL: <https://m.hightech.plus/2022/01/26/inklyuziya-v-it-kak-cifrovie-professii-pomogayut-trudoustroistvu-lyudei-s-invalidnostyu>.
  6. Мережко Е.Г., Томаровская И.Н., Ефанова Е.А. Использование цифровых образовательных ресурсов и мобильного электронного образования в условиях реализации ФГОС для детей с ОВЗ // Молодой ученый. 2020. № 5 (295). С. 316-318.
  7. Мищенко Н.Е., Хмелев И.Д. Цифровая трансформация: сущность, определение, примеры // Сборник научных трудов «Образовательная система: структурные преобразования и перспективные направления развития научной мысли». Казань, 2019. С. 290-296.
  8. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/?ysclid=lrqoywfnhb587991648](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/?ysclid=lrqoywfnhb587991648).
  9. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/?ysclid=lrqo6d2lpf263382796](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/?ysclid=lrqo6d2lpf263382796).
  10. Чойжалсанова А.Ц. Новые возможности и барьеры социальной адаптации лиц с ОВЗ в условиях цифровой трансформации // Фундаментальные исследования. 2021. № 11. С. 190-194.

## **On the issue of social adaptation of persons with disabilities in the context of digital transformation**

**Olesya A. Podol'skaya**

Senior Lecturer,  
Department of preschool and special education,  
Yelets State University named after I.V. Bunin,  
399770, 28 Kommunarov str., Yelets, Russian Federation;  
e-mail: olesya\_podolskay@mail.ru

**Anna V. Rynkevich**

PhD in Pedagogy,  
Associate Professor of the Department of foreign languages,  
M.V. Lomonosov Moscow State University of Fine Chemical Technology  
of MIREA – Russian Technological University,  
119571, 86 Vernadskogo ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: Anka1984Os@yandex.ru

### **Abstract**

The article addresses the issue of social adaptation for people with disabilities in the context of digital transformation. Socialization of children with features of psychophysical development is an important component of the educational system and society. Social adaptation involves developing

skills, skills and strategies that enable people with disabilities to function successfully in various spheres of society. Recently, education has faced many challenges, and one of them is the preparation of children, including people with disabilities, for life in the information space. The introduction of digital technologies, such as mobile communication, the Internet, multimedia, screen enlarging and screen information reading systems, speech recognition programs, and so on, makes it possible and accessible to solve communicative, corrective, compensatory, and didactic tasks during the learning process. Thus, establishing an inclusive and accessible digital space, as well as equitable circumstances and opportunities for all members of society, will be a priority for sustainable social connections.

### For citation

Podol'skaya O.A., Rynkevich A.V. (2024) K voprosu sotsial'noi adaptatsii lits s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya v usloviyakh tsifrovoi transformatsii [On the issue of social adaptation of persons with disabilities in the context of digital transformation]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 14 (1A), pp. 149-155. DOI: 10.34670/AR.2024.11.62.029

### Keywords

Social adaptation, socialization, digital transformation, digitization, people with disabilities.

## References

1. Choizhalsanova A.Ts. (2021) Novye vozmozhnosti i bar'ery sotsial'noi adaptatsii lits s OVZ v usloviyakh tsifrovoi transformatsii [New opportunities and barriers to social adaptation of persons with disabilities in the context of digital transformation]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 11, pp. 190-194.
2. *Inklyuziya v IT: kak tsifrovye professii pomogayut trudoustroistvu lyudei s invalidnost'yu* [Inclusion in IT: how digital professions help employ people with disabilities]. Available at: <https://m.hightech.plus/2022/01/26/inklyuziya-v-it-ka-kifrovie-professii-pomogayut-trudoustroistvu-lyudei-s-invalidnostyu> [Accessed 16/12/2023].
3. Merezhko E.G., Tomarovskaya I.N., Efanova E.A. (2020) Ispol'zovanie tsifrovyykh obrazovatel'nykh resursov i mobil'nogo elektronno obrazovaniya v usloviyakh realizatsii FGOS dlya detei s OVZ [The use of digital educational resources and mobile electronic education in the context of the implementation of the Federal State Educational Standard for children with disabilities]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 5 (295), pp. 316-318.
4. Mishchenkov N.E., Khmelev I.D. (2019) Tsifrovaya transformatsiya: sushchnost', opredelenie, primery [Digital transformation: essence, definition, examples]. In: *Sbornik nauchnykh trudov «Obrazovatel'naya sistema: strukturnye preobrazovaniya i perspektivnye napravleniya razvitiya nauchnoi mysli»* [Collection of scientific works "Educational system: structural transformations and promising directions for the development of scientific thought."]. Kazan', pp. 290-296.
5. *O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda: ukaz Prezidenta RF ot 21.07.2020 № 474* [On the national development goals of the Russian Federation for the period until 2030: Decree of the President of the Russian Federation No. 474 of July 21, 2020]. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/?ysclid=lrqoywfnhb587991648](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/?ysclid=lrqoywfnhb587991648) [Accessed 16/12/2023].
6. *O Strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiiskoi Federatsii na 2017-2030 gody: ukaz Prezidenta RF ot 09.05.2017 № 203* [On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030: Decree of the President of the Russian Federation No. 203 of May 09, 2017]. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/?ysclid=lrqo6d2lpf263382796](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/?ysclid=lrqo6d2lpf263382796) [Accessed 16/12/2023].
7. Alekseicheva E.Yu. (2021) Gumanizatsiya obrazovaniya: antropocentrizm i vidimoe obuchenie. [The humanization of education: Anthropocentrism and visible learning] V sbornike: Gumanizatsiya obrazovaniya: principal'nye pozitsii i polozheniya. Sbornik statej. YAroslavl' [In the collection: Humanization of education: fundamental positions and positions. Collection of articles. Yaroslavl], pp. 6-16.
8. Alekseicheva E.Yu. (2021) Novye trendy v upravlenii obrazovatel'nymi sistemami [New trends in the management of educational systems] Cifrovaya gumanitaristika: chelovek v «prozrachnom» obshchestve: Kollektivnaya monografiya. M.: Knigodel [Digital humanities: a person in a "transparent" society: Collective monograph. M.: Knigodel], pp. 68-97.
9. Alekseicheva E.Yu. (2020) Sovremennye podhody k organizatsii nauchnogo prodyusinga [Modern approaches to the organization of scientific production] Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya

- 
- «Ekonomika» [Vestnik of Moscow City University. Series «Economics»], 4 (26), pp. 100-108.
10. Alekseicheva E.Yu., Ananishnev V.M., Ermolenko G.A., Zhukotskaya A.V., Kazenina A.A., Kozhevnikov S.B., Nekhorosheva E.V., Osmolovskaya S.M., Sakharova M.V., Skorodumova O.B., Khasyanov A.J., Hilkanov D.L., Hilkanova E.V., Chemenkaya S.V. (2021) Cifrovaya gumanitaristika: chelovek v «prozrachnom» obshchestve. Kollektivnaya monografiya. Moskva [Digital humanities: a person in a "transparent" society. A collective monograph. Moscow]