

УДК 378.147

**ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ
ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГЛАЗАМИ ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ:
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР**

Шаповалова О.Н.

МБОУ «Школа № 97», Ростов-на-Дону, e-mail: oshapovalova24@mail.ru

В статье рассматриваются преимущества и риски цифровизации образовательной среды общеобразовательной школы. Выявляются опасения педагогического и родительского сообщества по поводу тех факторов цифровой трансформации школьного образования, которые могут оказывать негативное влияние на физическое и психологическое состояние обучающихся, способствовать потере мотивации педагогов к профессиональной деятельности, обуславливать снижение качества образования, обучения и воспитания подрастающего поколения. Представлены результаты анкетного опроса учителей и родителей, проведенного на базе региональной инновационной площадки. Выявлены наиболее серьезные – с точки зрения различной целевой аудитории – риски цифровизации образовательной деятельности на разных ступенях общего образования, в том числе когнитивные расстройства, физические и соматические нарушения у школьников младших классов; снижение эмоционального и социального интеллекта у старшеклассников; дефицит непосредственной коммуникации и воспитательного взаимодействия в условиях дистанционного обучения. Предложена перспектива исследований цифровой трансформации образования на основе междисциплинарного подхода с учетом мнения педагогов, психологов, социологов, экономистов, философов образования и представителей других гуманитарных дисциплин. Делается предположение о том, что внедрение смешанного обучения, в противовес дистанционным моделям, может оказаться менее рискованным для учителей и обучающихся.

Ключевые слова: цифровизация школьного образования, риски цифровизации, преимущества цифровизации, цифровые технологии, дистанционное обучение

**ADVANTAGES AND RISKS OF SCHOOL EDUCATION DIGITALIZATION
IN THE EYES OF TEACHERS AND PARENTS:
AN ANALYTICAL REVIEW**

Shapovalova O.N.

School № 97, Rostov-on-Don, e-mail: oshapovalova24@mail.ru

The article discusses benefits and risks of digitalization of the educational environment of a comprehensive school. The fears of the pedagogical and parental community are revealed concerning the factors of digital transformation of school education that can have a negative impact on the physical and psychological state of students, contribute to the loss of teachers' motivation for professional activities, and cause a decrease in the quality of education, training and upbringing of the younger generation. The results of a questionnaire survey of teachers and parents conducted on the basis of a regional innovation platform are presented. The most serious the risks of digitalization of educational activities at different levels of general education, including cognitive disorders, physical and somatic disorders in primary school students, have been identified for different target audiences as well as the decrease in emotional and social intelligence in high school students; lack of direct communication and educational interaction in distance learning. A perspective topic for the research of digital transformation of education based on an interdisciplinary approach is proposed, taking into account the opinions of teachers, psychologists, sociologists, economists, philosophers of education and representatives of other humanities. The assumption is made that the introduction of blended learning, as opposed to distance models, may be less risky for teachers and students.

Keywords: digitalization of school education, risks of digitalization, advantages of digitalization, digital technologies, distance learning

Цифровизация школьного образования является неотъемлемой частью цифровой трансформации образовательных услуг в информационном обществе. В настоящее время, согласно Проекту Постановления Правительства Российской Федерации от 26.06.2020 г., подготовленному Минпросвещения России [1], в режиме апробации в общеобразовательных школах четырнадцати регионов России происходит эксперимент по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды. Однако, как показывает анализ научно-пе-

дагогических и социологических источников, отношение к процессу цифровой трансформации образования со стороны как педагогического, так и родительского сообщества достаточно неоднозначно. Согласно исследованию Л.Н. Духаниной и А.А. Максименко [2], изучавших родительские представления о цифровизации образования в период перехода к дистанционному обучению в условиях пандемии, всецело поддержали онлайн-обучение лишь 3% родителей школьников; 4% признали необходимость перехода на дистанционный

формат обучения в связи с ситуативными факторами; около 9% респондентов высказались в пользу смешанных форм обучения, в то время как большинство опрошенных (свыше 84%) выразили категорический протест против дистанционных форм организации учебного процесса. Естественно, возникает вопрос – какие факторы заставили родительское сообщество высказать столь единодушные опасения по поводу перевода обучения в цифровой формат? Данная проблема, на наш взгляд, требует пристального внимания, изучения и анализа.

О преимуществах цифровых образовательных технологий в школьном и вузовском обучении в последнее десятилетие было сказано немало. К «плюсам» цифрового обучения отечественные исследователи [3, 4] относят: новые возможности управления образованием посредством современных систем управления обучением (LMS); гибкую организацию учебного процесса на основе индивидуальных образовательных траекторий; открытость и прозрачность образовательной деятельности в цифровой среде; инновационный дидактический потенциал информационно-коммуникационных технологий и т.д. Что касается «минусов» и «рисков» тотальной цифровизации общего образования, их только начинают систематически изучать. И здесь в первую очередь следует отметить, что отрицательные последствия цифровизации на ступени общего образования во многом зависят от возрастных особенностей школьников. Так, у детей младшего школьного возраста обнаруживаются следующие психолого-педагогические воздействия некорректного использования цифровой образовательной среды [5]: диспропорции в познавательной и мотивационной сфере, когнитивные расстройства (нарушения памяти, внимания, восприятия); сокращение «живого» общения с педагогом и одноклассниками; физические и соматические нарушения (ухудшение мелкой моторики, снижение остроты зрения, ухудшение осанки и т.п.) и др. В основной и старшей школе, помимо вышеперечисленных, можно выделить негативные явления и более «высокого» порядка, например снижение уровней креативности, эмоционального и социального интеллекта; появление иллюзии всезнания из-за легкой доступности источников разнообразной информации; замещение в сознании ребенка части физической реальности виртуальной и, наконец, риск интеллектуальной деменции или полной невозможности обходиться без гаджетов, компьютерной техники и обращения к сети Интернет [6].

Отдельные факторы, негативно влияющие на обучающихся в условиях цифровой образовательной среды, выявились лишь в процессе анализа результатов вынужденного быстрого перехода образовательных организаций к дистанционному обучению в условиях пандемии [7, 8], в том числе: рост цифрового неравенства; парадоксальное снижение мотивации педагогических кадров к использованию цифровых образовательных ресурсов по мере расширения цифровых возможностей; резкая дифференциация педагогической и родительской аудитории, разделившейся на сторонников и противников дистанционного обучения; техническая и психологическая неготовность учителей и учащихся к полноформатному дистанционному обучению и т.д. А.Г. Бермус и Е.В. Сизова полагают, что в условиях тотальной цифровизации образования происходит кризис метафизических оснований передачи традиционных культурных ценностей, проявляющийся в сетевом моделировании культуры, усилении роли ситуативного знания, не имеющего никакой онтологической привязки, а также в снижении и упрощении коммуникативных норм [9].

Цель настоящего исследования – опытным путем выяснить отношение к различным аспектам процесса цифровизации школьного образования со стороны учителей общеобразовательной школы, а также представителей родительского сообщества.

Материалы и методы исследования

Осведомленность целевой аудитории относительно цифровой трансформации образовательной деятельности в условиях общего образования оценивалась посредством анкетного опроса педагогов ряда общеобразовательных школ г. Ростова-на-Дону и родителей обучающихся. Анкетирование проводилось в сентябре – ноябре 2021 г. на базе региональной инновационной площадки «Цифровая школа как условие эффективного управления результатами обучения» (МБОУ школа № 97 г. Ростова-на-Дону), действующей с 2019 г. [10]. Опытным-экспериментальным путем выявлялось отношение родительского и профессионально-педагогического сообщества к рискам цифровой модернизации общего образования с целью оптимизации внутришкольной модели управления результатами образовательной деятельности обучающихся. Параллельно выявлялась мотивация педагогов к самосовершенствованию в сфере формирования информационно-коммуникационных компетенций и повышению уровня цифровой грамотности. В анкетировании приняли участие 95 педагогов-предметников и учи-

телей начальных классов из восьми школ г. Ростова-на-Дону, а также 128 родителей школьников, обучающихся в 1–11 классах.

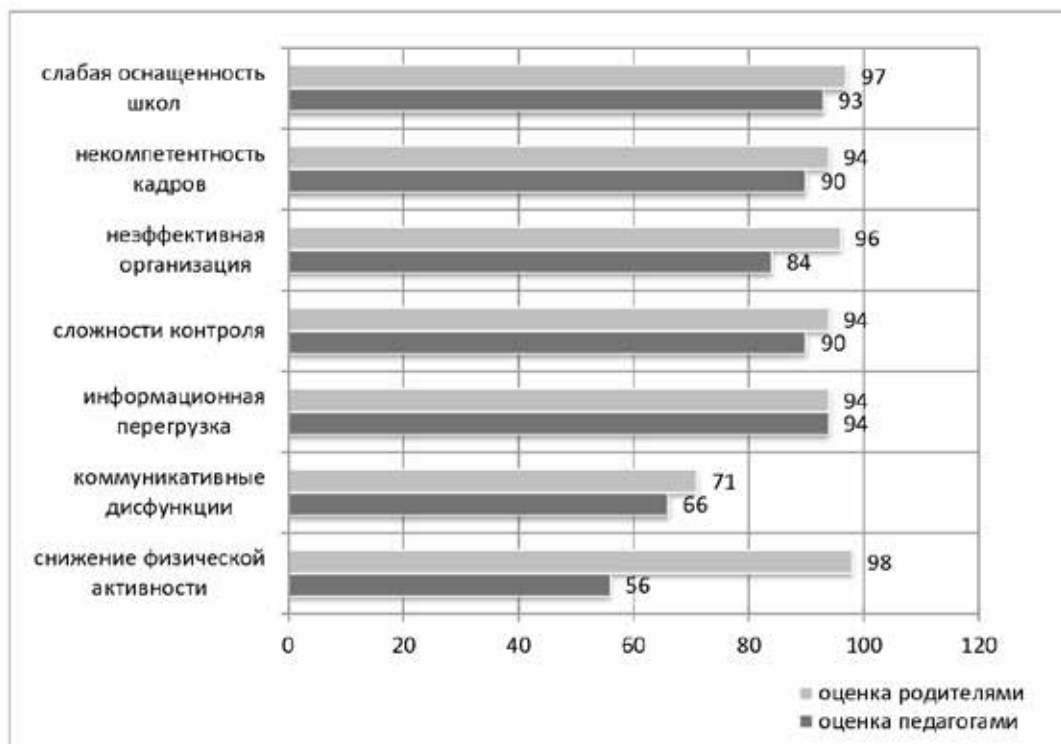
Результаты исследования и их обсуждение

Автором была разработана методика анкетирования двух целевых групп респондентов (педагогов и родителей школьников) с целью выяснения их личностного и корпоративного (учителя, управленческое звено школы) мнения, касающегося путей совершенствования цифровизации учебного процесса. Респондентам предлагалось выделить из предложенного им списка наиболее актуальные по значимости риски и негативные факторы, оказывающие тормозящее влияние на эффективность процесса цифровизации школьного образования, а также (при желании) рас-

ширить данный список, внося соответствующие дополнения в раздел «Другое». Перечень рисков и «барьеров», препятствующих цифровизации, был составлен нами посредством контент-анализа целевой выборки текстов отечественных интернет-источников (популярные педагогические порталы и сайты, обсуждения в социальных сетях) и научно-педагогической периодики по проблеме исследования за последние три года (2019–2021 гг.). Респондентам обеих групп предлагались одинаковые анкеты, при этом опрашиваемым необходимо было выбрать из общего списка 7 параметров (т.е. примерно половину из всех перечисленных), оказывающих, на их взгляд, наиболее негативное воздействие на качество образования школьников в условиях цифровой образовательной среды. Результаты опроса отражены в таблице.

Оценка рисков и барьеров на пути цифровизации школьного образования

Оценка отдельных параметров цифровизации	Группа 1: педагоги	Группа 2: родители
Слабая материально-техническая и технологическая оснащенность образовательных организаций	93 %	97 %
Низкая мотивация учителей к использованию цифровых образовательных технологий	75 %	84 %
Недостаточная цифровая грамотность учащихся	73 %	56 %
Недостаточная цифровая компетентность педагогов	90 %	94 %
Малоэффективная организация информационно-образовательной среды школы	84 %	96 %
Информационная перегрузка обучающихся и педагогов	94 %	94 %
Недостаточный контроль результатов образовательной деятельности	98 %	96 %
Отсутствие психолого-педагогического сопровождения дистанционного обучения	39 %	89 %
Копирование западных моделей цифровизации образования без учета российских реалий	37 %	74 %
Излишняя опора на технологизацию в ущерб традиционным моральным нормам	32 %	85 %
Снижение значимости воспитательной деятельности	64 %	77 %
Неэффективный подбор моделей дистанционного или смешанного обучения	53 %	46 %
Недостаточная сформированность навыков автономной работы у школьников	84 %	50 %
Ограничение непосредственных коммуникативных контактов между педагогом и обучающимися	66 %	71 %
Снижение физической активности школьников	56 %	98 %
Другое (добавлено респондентами обеих групп): подмена процесса обучения получением информации; снижение мотивации к учебе; недостаточное учебно-методическое обеспечение дистанционного обучения; большие затраты времени, необходимые учителю для подготовки к занятиям; цифровое неравенство обучающихся; трудности контроля за использованием гаджетов в учебных целях; необходимость обеспечения безопасности детей в интернете; неразработанность основ цифровой дидактики и др.	6 %	4 %



Оценка рисков цифровизации педагогами и родителями школьников

Выделенные респондентами наиболее значимые негативные факторы, риски и барьеры для эффективной цифровизации системы отечественного школьного образования представлены на рисунке.

Согласно результатам анкетирования, к наиболее важным (по мере убывания значимости) аспектам оптимизации процесса цифровой трансформации школьного образования представители родительского сообщества отнесли следующие факторы:

- 1) уровень физической активности обучающихся;
- 2) материально-техническую и технологическую оснащённость школ;
- 3) эффективность системы управления образовательным процессом;
- 4) организацию контрольно-оценочной деятельности;
- 5) наличие информационных перегрузок;
- 6) информационную компетентность педагогов;
- 7) объём коммуникативного взаимодействия между учителями и обучающимися.

В группе педагогических работников (учителя, представители управленческого звена) приоритет принадлежит таким параметрам, как:

- 1) информационные перегрузки;

2) материально-техническое оснащение образовательных организаций;

3) уровень цифровой компетентности педагогов;

4) способы мониторинга и контроля результатов образовательной деятельности в цифровой среде;

5) качество организации информационно-образовательной среды;

6) интенсивность учебной коммуникации;

7) уровень физической активности школьников.

Можно констатировать, что в целом респонденты из второй группы (педагогические работники) большую значимость придают наличию информационных перегрузок учителей и учащихся; оптимальному материально-техническому оснащению образовательного пространства; уровню сформированности цифровых компетенций учителя, в то время как для родителей на первый план выходит снижение физической активности школьников и недостаточно высокий уровень организации информационно-образовательной среды школы.

Одновременно выяснилось, что сформированность навыков самостоятельной (автономной) работы обучающихся в целом не выделяется как особо значимый фактор

в обеих группах респондентов, что, возможно, говорит о недостаточном понимании актуальности этого компонента в жизненных ситуациях. В группе родителей недооценивается также значимость овладения обучающимися цифровыми умениями и навыками, что, вероятно, можно объяснить достаточно высокой, с точки зрения родителей, компетентностью школьников – представителей поколения Z – в области цифровых технологий, в то время как педагоги понимают, что цифровые навыки, необходимые для обучения, не ограничиваются уровнем владения гаджетами и общим уровнем компьютерной грамотности обучающихся, но требуют специфических навыков, необходимых для осуществления различных типов учебной деятельности.

Результаты анкетного опроса показали также, что помимо перечисленных в анкетах оцениваемых параметров имеются и другие, не менее актуальные аспекты, рассматриваемые педагогами и родителями учащихся в качестве рисков цифровой трансформации образования, в том числе: изменение характера приобретения знаний в цифровом обществе; склонность обучающихся к технократическому типу мышления; снижение роли воспитательной деятельности в условиях дистанционного обучения; важность обеспечения цифровой безопасности; необходимость разработки методологических принципов цифровой педагогики и др. Гораздо более эффективной и менее затратной стратегией цифровизации образовательного процесса в общеобразовательной школе, по мнению А.В. Демидовой, является применение не дистанционного, а смешанного формата обучения, поскольку сочетание дистанционных и очных форм учебного взаимодействия препятствует дефициту учебной коммуникации, помогает организовать эффективный контроль за результатами образовательной деятельности, служит переходным звеном к дистанционному обучению [11].

Заключение

Процесс цифровизации общего образования только «набирает обороты», при этом потенциальные риски и преимущества цифровой трансформации образования пока недостаточно изучены. Отношение к цифровизации образовательного пространства в условиях общеобразовательной школы со стороны представителей профессионально-педагогического сообщества и родителей обучающихся неоднозначно и во многом выражается достаточно категорично. Как педагоги, так и родители школь-

ников в равной степени опасаются негативных последствий, которые может нести в себе тотальная дигитализация всех компонентов образовательной деятельности, а также влияния многочисленных рисков цифровизации на качество образования, физическое и психологическое состояние школьников, а также профессиональную мотивацию и удовлетворенность педагогов результатами своего труда. Все это ставит перед педагогами-исследователями важную задачу – опираясь на возможности междисциплинарного подхода, выявить, насколько обоснованы опасения педагогов, психологов, социологов, экономистов и представителей других отраслей гуманитарного знания относительно развития сферы цифровых образовательных услуг применительно к ступени общего образования, каковы реальные плюсы и минусы от широкомасштабного внедрения цифровых образовательных технологий и каким образом следует оптимизировать процесс становления цифровой школы в условиях перехода к информационному обществу. Данная проблематика актуальна и представляет широкое поле деятельности для будущих исследований.

Список литературы

1. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «О проведении в 2020–2022 годах эксперимента по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды в сфере общего образования, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых». Подготовлен Минпросвещения России 26.06.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/56837029> (дата обращения: 18.02.2022).
2. Духанина Л.Н., Максименко А.А. Вынужденная цифровизация школьного образования в России: родительская рефлексия // Научный результат. Социология и управление. 2021. Т. 7. № 2. С. 116–131. DOI: 10.18413/2408-9338-2021-7-2-0-9.
3. Колыхматов В.И. Новые возможности и обучающие ресурсы цифровой образовательной среды: учебно-методическое пособие. СПб.: ГАОУ ДПО ЛОИРО, 2020. 157 с.
4. Бешапошников Н.О., Леонов А.Г., Прилипка А.А. Цифровизация образования – новые возможности управления образовательными треками // Вестник кибернетики. 2018. № 2. С. 154–160.
5. Осипова А.А., Лысенко Н.А., Бородин И.А. Цифровизация в начальной школе: психолого-педагогические проблемы // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. 2020. № 3 (2). С. 125–140.
6. Хрипунова У.В., Кудаква В.С., Тимофеева Э.А. Проблема цифрового слабоумия в XXI веке // Психология личности: актуальные исследования: сб. научных трудов / Под ред. Е.М. Разумовой. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского государственного технического университета, 2020. С. 29–33.
7. Данилова Л.Н. COVID-19 как фактор развития образования: перспективы цифровизации и дистанционного обучения // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2020. № 5 (68). С. 124–135.

8. Назаров В.Л., Долинер Л.И. Анализ первых результатов цифровой трансформации школьного образования в период мировой пандемии COVID-19: опыт Свердловской области. Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2021. 148 с.

9. Бермус А.Г., Сизова Е.В. Методология межкультурной коммуникации с позиций педагогической науки // Актуальные аспекты лингвистики, лингводидактики и межкультурной коммуникации: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Краснодар, 28 марта 2020 г.). Краснодар: Издательство КубГУ, 2020. С. 25–33.

10. Шаповалова О.Н. Технологическое обеспечение внутришкольной модели формирующего оценивания образовательных результатов // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 2. С. 29–33.

11. Демидова А.В. Некоторые эффективные модели смешанного обучения для общеобразовательной школы // Современная психология и педагогика: проблемы и решения: материалы XLV Международной научно-практической конференции (Новосибирск, 14 апреля 2021 г.). Новосибирск: СибАК, 2021. № 4 (43). С. 34–39.