3. *Кутырев В.А.* О судьбе управления и права в цифровом обществе // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. № 1 (45). С. 278–281.

4. *Масланов Е.В.* Цифровизация и развитие информационно-коммуникационных технологий: новые вызовы или обострение старых проблем? // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2019. Т. 2. № 1. С. 6–21.

5. *Ракитов А.И.* Человек в оцифрованном мире // Философские науки. 2016. № 6. С. 32–46.

6. *Уваров А.Ю.* Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования // Исследователь. 2019. № 1–2. С. 22–37.

7. Цифровые технологии. Опыт внедрения и применения в школе // Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования. URL: <https://toipkro.ru/news/1345> (дата обращения: 04.04.2021).

* * *

Усков С.В.,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры управления
образовательными системами имени Т.И. Шамовой,
Институт социально-гуманитарного образования,
Московский педагогический
государственный университет;
г. Москва, Россия,
minobruskov@list.ru, sv.uskov@mpgu.su

Риски и перспективы цифровизации образовательной среды общего образования

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы успешности реализации проектов, направленных на формирование единой цифровой образовательной среды в Российской Федерации. Обращено внимание на вопросы взаимодействия участников образовательных отношений, роль родителей, готовность к цифровизации российских семей.

Ключевые слова: цифровизация; общее образование; государственные программы; «уровень цифровой зрелости»; государственное и муниципальное управление.

Sergey Uskov,
Ph.D. in Pedagogics, MBA,
Associate Professor of the Department
of Educational Systems Management,
Institute of Social and Humanitarian education,
Moscow Pedagogical State University;
Moscow, Russia,
minobruskov@list.ru, sv.uskov@mpgu.su

Risks and prospects of digitalization of the educational environment of general education

Abstract: the article discusses the success of projects aimed at creating a unified digital educational environment in the Russian Federation. Attention is drawn to the issues of interaction of participants in educational relations, the role of parents, and the readiness to digitalize Russian families.

Keywords: digitalization; general education; state programs; "level of digital maturity"; state and municipal management.

В Российской Федерации на протяжении почти двадцати лет принимаются меры, направленные на формирование единой цифровой образовательной среды. За счет бюджета были реализованы программы: «Электронная Россия»; «Развитие единой образовательной информационной среды...», «Компьютеризация сельских школ», национальный проект «Образование» с приоритетным проектом «Интернетизация школ», Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда» (госпрограмма «Развитие образования» на 2013–2020 гг.) и др. 2 декабря 2019 г. приказом Министерства просвещения России № 649 утверждена Целевая модель цифровой образовательной среды.

Однако итоги 2020 года выявили низкую готовность, прежде всего, общеобразовательных организаций к работе в условиях такой среды. Анализ выполнения целевых программ, проектов и реального состояние дел показывает, что вложенные средства не послужили в должной мере основой для формирования единой цифровой образовательной среды.

Выделенные государственные средства использовались для закупки оборудования, но проблемы эксплуатации, обновления и ремонта оборудования, программного обеспечения оставались в зоне ответствен-

ности образовательных организаций. В условиях дефицитов муниципальных бюджетов, практика реализации муниципальных программ развития ИКТ в системе образования массового развития в стране не получила.

Проведенное ВШЭ исследование отраженное в «Атласе регионов Российской Федерации» [2] свидетельствует о том, что несмотря на прилагаемые государством усилия, уровень обеспеченности необходимым оборудованием общеобразовательных организаций серьезно отличается в зависимости от региона [5, с. 7]. Особенность программ цифровизации заключается в том, что реализация программ, связанных с развитием ИКТ, осуществляется за счет бюджета Российской Федерации и бюджетов регионов. Принимая во внимание существующие различия в доходной части бюджетов субъектов страны и, следовательно, разные возможности финансирования проектов, внимание руководителей регионов прежде всего концентрируется на реализации социальных программ, в ряде регионов отставание в цифровизации значительно. Приходится констатировать, что инфраструктура цифровизации общего образования в большинстве регионов не соответствует даже требованиям ФГОС.

Для решения этой проблемы необходимо выстраивать трехуровневое управление процессов цифровизации: *федеральный центр – регион – муниципалитет*. Этот процесс инициирует новые формы отношений муниципальных органов власти и государственной власти и потребует серьезных политических и экономических усилий.

Наряду с отставанием от желаемых параметров инфраструктуры цифровизации следует отметить и то, что готовность к цифровой трансформации участников образовательного процесса представляет серьезную проблему. Проведенные в 2020 г. исследования готовности школ к работе в новых условиях фиксируют различный «уровень цифровой зрелости образовательных организаций» [3, с. 11]. Уровень определяется не столько наличием оборудования, сколько готовностью участников образовательного процесса к работе в такой среде.

Напомним, что родители – полноправные участники образовательного процесса. Особого внимания требует оценка возможностей и готовностей российских семей обучаться в предлагаемой цифровой образовательной среде. В предыдущие годы реализации IT-проектов в сфере образования вопросы включения родителей в процессы цифровизации образовательной среды на уровне муниципального и государственного управления широко не рассматривались.

По данным Комитета государственной статистики РФ за 2019 г. [1], доля семей, имеющих персональный компьютер, по России колеблется от 50% до 75,5%. При этом не учитывался состав семей. При наличии в семье двух и более школьников без специальной подготовки родителей или организованной для них технической поддержки дистанционное обучение или использование электронных образовательных ресурсов превращается для родителей в серьезную проблему [4, с. 15].

Анализ ситуации с оснащенностью оборудованием российских семей показывает, что в российских семьях преобладают смартфоны, а образовательные платформы, которые используются в настоящее время для организации процесса обучения, не адаптированы для полноценных занятий со смартфонами, причем применение маленьких экранов ухудшает зрение обучающихся.

Пандемия 2020 года вывела образовательную среду за стены учреждений системы образования, активными участниками формирования дистанционной среды стали родители. Но далеко не все родители, особенно это касается родителей учеников начальной школы, готовы принять на себя такую дополнительную нагрузку. Встает вопрос об организации родительского всеобуча по использованию электронных образовательных ресурсов.

Отстает и формирование цифровых компетенций педагогических работников общего образования.

Исследования, представленные в сборниках серии «Факты образования» [6, с. 14] свидетельствуют о том, что электронные ресурсы, видеотрансляции, вебинары, облачные сервисы, LMS школы используются малой долей педагогических работников. Успешным можно считать использование педагогами коммуникационных каналов социальных сетей, электронной почты. Однако этого явно недостаточно для полномасштабного внедрения модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях.

В 2019–2020 учебном году большинство школ отработали управленческие задачи организации образовательного процесса с элементами цифровизации: определили основные источники информации для участников образовательных отношений, а также средства и инструменты учебной деятельности; выделили наиболее удобные для конкретных условий формы работы обучающихся с учебным материалом, заданиями для самостоятельного выполнения, оценочными процедурами; решили задачи

обратной связи для проверки результатов учебной деятельности. Это обстоятельство открывает определенные перспективы для российского общего образования.

Сложившаяся ситуация требует осмысления накопленного опыта и выработки новых решений прежде всего на уровне регионального и муниципального управления. Необходимо взвешенно оценить риски и перспективы цифровизации образовательной среды общего образования, готовность системы управления к такой работе.

Литература:

1. Анкета выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей (форма № 1-ИТ) // КонсультантПлюс. Формы федерального государственного статистического наблюдения» (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52009/2b50b747d4eb567028946bfd67b91ef690d3d0af/ (дата обращения: 26.06.2021)
2. Атлас регионов Российской Федерации. URL: <http://www.atlas.hse.ru> (дата обращения: 26.04.2021)
3. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях) карантина: оценка базовых показателей / С.И. Заир-Бек, Т.А. Мерцалова, К.М. Анчиков; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.
4. *Добрякова М.С., Новикова Е.Г.* Дистанционное обучение в школе: оценка российских семей // Экономические и социальные последствия коронавируса в России и в мире. Аналитический бюллетень НИУ ВШЭ. 26.06.2020. № 7. С. 78–83.
5. Индикаторы образования: 2020: стат. сб. / Н.В. Бондаренко, Д.Р. Бородина, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 496 с.
6. Переход общеобразовательных школ на дистанционное обучение в условиях пандемии коронавируса: организационно-педагогический аспект. Практика дистанционного образования, в том числе в условиях пандемии / А.В. Мендель; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 24 с.

* * *