



РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УРОКИ ПАНДЕМИИ

В данном документе представлены аналитические записки, подготовленные сотрудниками Федерального института развития образования РАНХиГС.

Материалы показывают анализ ситуации образования в период пандемии по четырем направлениям

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА
КАЧЕСТВА**

ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАКТИКИ



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**



The background of the entire page features a hand holding a glowing tablet. The tablet displays a digital globe and various data interface elements. The background is a soft, blue-toned digital landscape with floating icons and data points.

ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

**«ЦИФРОВИЗАЦИЯ
В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
В КОНТЕКСТЕ ПАНДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ»**

Борис Валентинович Илюхин,
директор научно-исследовательского центра систем оценки
и управления качеством образования ФИРО РАНХиГС

Аннотация:

В настоящей записке приведены проблемы развития цифровизации общего образования, проблемы реализации цифровой образовательной среды, вопросы внедрения и использования электронных образовательных ресурсов в контексте пандемической ситуации в Российской Федерации.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ (постановка проблемы)	4
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	4
Рамка анализа	4
Анализ текущей ситуации	5
Показатели реализации подпроекта «Цифровая образовательная среда»	6
О пропускной способности каналов связи	7
Проблемы использования информационных ресурсов	10
Проблемы интеграции региональных электронных систем обеспечения управления образованием	11
ВЫВОДЫ	13
РЕКОМЕНДАЦИИ	14
РЕЗЮМЕ	15
ИСТОЧНИКИ	17

Введение (постановка проблемы)

1 сентября 2020 года образовательные организации системы общего образования в Российской Федерации начали учебный год в очном режиме занятий (офлайн), несмотря на значительное распространение коронавируса SARS-CoV-2 [1], вызывающего пандемию COVID-19 [2] (распространение нового заболевания в мировых масштабах [3]), основным способом профилактики которого является минимизация физических контактов людей. Во многом очные занятия в школах РФ начались потому, что ее система общего образования не готова к полноформатному дистанционному образованию по различным причинам: ограниченность существующих каналов передачи цифровой информации, неразвитость сетей передачи данных, невозможность обеспечить каждого обучающегося персональным электронным устройством (компьютером, ноутбуком, планшетом и смартфоном), низкий уровень цифровой грамотности части педагогов, нехватка образовательного контента надлежащего качества.

Основная часть

Рамка анализа

Министерством просвещения Российской Федерации 2 декабря 2019 года приказом №649 была утверждена Целевая модель цифровой образовательной среды (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2019 г.). Данный документ один из немногих регламентирующих вопросы построения цифровой образовательной среды в образовательных организациях РФ. В целом задача федерального проекта Цифровая образовательная среда (подпроекта национального проекта «Образование») - создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней. [5]

Главные цифры проекта (к 2024 году): внедрение целевой модели цифровой образовательной среды по всей стране и современных цифровых технологий в образовательные программы 25% общеобразовательных организаций 75 субъектов Российской Федерации для как минимум 500 тысяч детей, обеспечение 100% образовательных организаций в городах Интернетом со скоростью соединения не менее 100 Мб/с, в сельской местности – 50 Мб/с, создание сети центров цифрового образования, охватывающей в год не менее 136 тысяч детей. Общий бюджет проекта: более 79,8 млрд рублей. Необходимо отметить, что финансирование обеспечения интернетом производится в рамках другого национального проекта: программы «Цифровая экономика» – подключение к интернету социально значимых

объектов. Кроме того, необходимо отметить, что создание центров цифрового образования не входит в основные показатели подпроекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование».

При этом ни в паспорте федерального проекта «Цифровая образовательная среда», ни в ее целевой модели не закреплено определение цифровой образовательной среды (ЦОС). Ввиду наличия в различных источниках значительного количества определений данного понятия, воспользуемся определением [6], приведенным в манифесте о цифровой образовательной среде [7], опубликованным некоммерческой инициативой проекта Edutainme:

Цифровая образовательная среда – это открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса. Слово «открытая» означает возможность и право использовать разные информационные системы ЦОС в составе ЦОС, заменять их или добавлять новые по собственному усмотрению.

Среда - принципиально отличается от системы тем, что она включает в себя совершенно разные элементы, как согласованные между собой, так и дублирующие, конкурирующие и даже антагонистичные. Это позволяет среде более динамично развиваться. Никогда невозможно предугадать, какие из элементов среды окажутся более живучими, какие отомрут, какие с какими образуют новые альянсы, а какие, наоборот, разделятся.

Платформа – такое построение информационной системы, которое позволяет сторонним разработчиками, используя предусмотренные платформой открытые инструменты, строить собственные продукты, которые смогут работать и взаимодействовать с другими продуктами на той же платформе.

Анализ текущей ситуации

Согласно п. 2.3 приказа №649 от 2 декабря 2019 года «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды», ЦОС включает в себя:

- данные участников ЦОС;
- платформу ЦОС, включая ИСиР платформы ЦОС;
- государственные и иные информационные системы и ресурсы, используемые в сфере образования и (или) необходимые для обеспечения работоспособности ИСиР платформы ЦОС, информационных систем и ресурсов в сфере образования в единой информационной среде;
- цифровой образовательный контент.

Схематично данный перечень представлен в виде рис. 1.

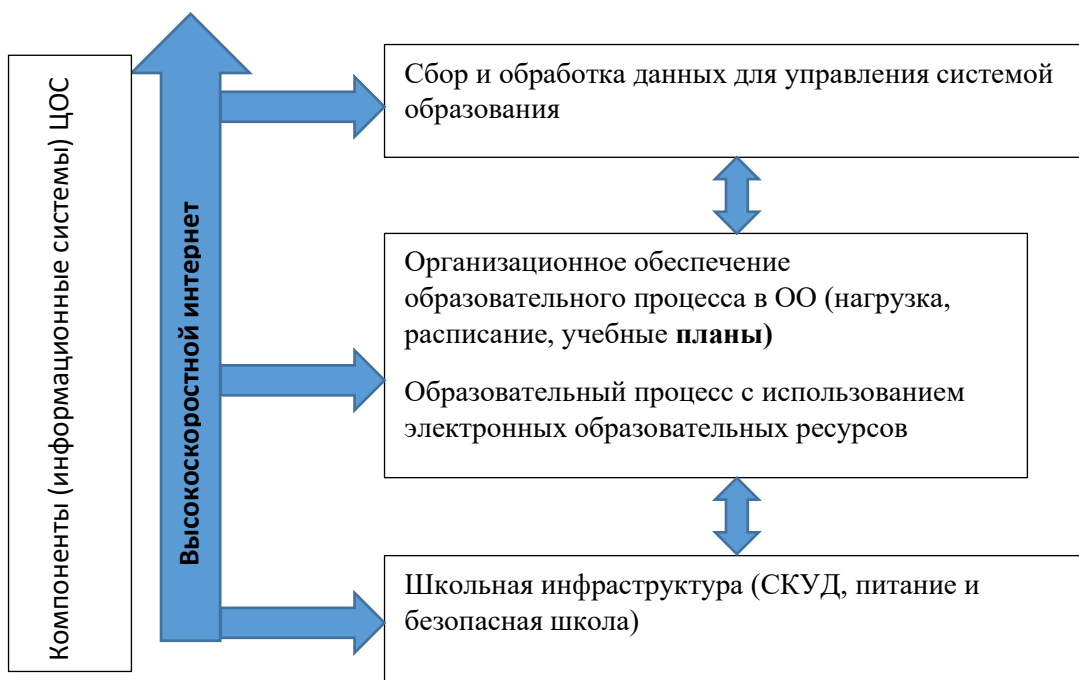


Рисунок 1. Схема функционирования модели ЦОС

В данном документе (приказ «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды») полностью отсутствует упоминание об оборудовании, в том числе обеспечении необходимой пропускной способности каналов связи для функционирования ЦОС. При этом обеспечение школ и домохозяйств высокоскоростным интернетом в РФ - до сих пор не решенная задача.

Показатели реализации подпроекта «Цифровая образовательная среда»: [8]

- 100% образовательных организаций обеспечены интернет-соединением со скоростью не менее 100 Мб/с - для образовательных организаций, расположенных в городах, 50 Мб/с - для образовательных организаций, расположенных в сельской местности и в поселках городского типа, и гарантированным интернет-трафиком. (Результат - "перекрестный" с результатами федерального проекта «Цифровая инфраструктура» национального проекта «Цифровая экономика»);
- Во всех субъектах Российской Федерации внедрена целевая модель цифровой образовательной среды;
- Для не менее 500 тыс. детей в 25% общеобразовательных организаций 75 субъектов Российской Федерации внедрены современные цифровые технологии в основные общеобразовательные программы;
- Все образовательные организации, реализующие основные и (или) дополнительные общеобразовательные программы, обновили информационное наполнение и функциональные возможности открытых и общедоступных информационных ресурсов (официальных сайтов в Сети интернет);

- Разработана и реализована для команд всех субъектов РФ программа профессиональной переподготовки руководителей образовательных организаций и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, по внедрению и функционированию в образовательных организациях целевой модели цифровой образовательной среды.

О пропускной способности каналов связи

Следует отметить, что если один из основных показателей подпроекта «Цифровая образовательная среда» - 100% обеспечение школ высокоскоростным интернетом (более 100 МБ/с в городской и более 50 МБ/с в сельской местности), то паспортом федерального проекта Информационная инфраструктура национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» определен дополнительный показатель 4: доля государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования или среднего профессионального образования и подключенных к Сети интернет, 100% (в 2021 году). Таким образом, в смежном проекте полностью отсутствует упоминание о скорости интернета в подключаемых объектах. Кроме того, дополнительный показатель 1, долю домохозяйств, имеющих возможность широкополосного доступа к Сети интернет, предусмотрено к 2024 году довести до 97% [9]. Данное обстоятельство и практика изучения государственных контрактов, заключаемых с организациями, обеспечивающими подключение к сети Интернет социально значимых объектов, позволяют сделать вывод о том, что к 2022 году в значительной доле школ Российской Федерации, расположенных в труднодоступной и отдаленной местности, скорость интернета не превысит 1-2 МБ/с, при том, что таких школ в РФ около 10%, а обучающиеся в таких школах и проживающие в таких населённых пунктах к концу 2024 года (3% домохозяйств) будут лишены возможности доступа к широкополосному скоростному каналу связи. Это может привести к невыполнению показателей Национального проекта «Образование» (в части обеспечения школ высокоскоростным каналом связи). Кроме того, подключение школ (а в паспорте проекта «Цифровая экономика» речь идет именно о подключении школ) не гарантирует наличия интернета в самой школе. Как показывает практика, функции организации, обеспечивающей подключение школы к сети «Интернет» заканчиваются установкой окончательного оборудования внешнего канала связи. При этом в организациях системы общего образования можно выделить следующие типологические проблемы:

1. Разнородность внутренних сетей передачи данных. Сети передачи данных, коммуникационное оборудование, оконечные устройства (компьютеры),

которые закупались образовательными организациями в большинстве случаев стихийно, бессистемно, крайне разнородны. Значительная часть оборудования морально и физически устарела.

2. Внутренние коммуникации для передачи данных (сети передачи данных) в образовательных организациях как правило строились без проектирования, зачастую неквалифицированными специалистами, в ряде случаев используется несовместимое оборудование.

3. В ряде школ локальные сети отсутствуют.

4. В значительной доле образовательных организаций отсутствует штатная должность системного администратора. Отсутствуют требования к специалистам, занимающим эту должность. Обслуживание и эксплуатация компьютеров и сетевого оборудования производится учителями информатики.

5. Ряд системных администраторов в образовательных организациях (там, где такая должность существует) не имеет достаточного образования и квалификации.

6. Система подготовки квалифицированных кадров для школ по вопросам настройки и эксплуатации вычислительной техники, сетевого коммутационного оборудования отсутствует.

7. Мониторинг состояния локальных сетей образовательных организаций не проводится. Утвержденные Федеральной службой государственной статистики [10, 11] и предоставленные Министерством просвещения Российской Федерации формы, годовые федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению, № ОО-2 "Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности общеобразовательной организации" и № СПО-2 "Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности профессиональной образовательной организации", по которым осуществляется в системе Минпросвещения сбор и обработка данных России, не предполагают сбор и систематизацию информации ни о локальных сетях образовательной организации, ни о кадрах, их обслуживающих.

Проблемными для реализации представляются показатели:

- доля обучающихся по программам общего образования, дополнительного образования детей и среднего профессионального образования, для которых формируется цифровой образовательный профиль и индивидуальный план обучения с использованием федеральной информационно-сервисной платформы ЦОС, в общем числе обучающихся по указанным программам;

- доля образовательных организаций, реализующих программы общего образования, дополнительного образования детей и среднего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность с использованием

федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды, в общем числе образовательных организаций;

- доля обучающихся по программам общего образования и среднего профессионального образования, использующих федеральную информационно-сервисную платформу цифровой образовательной среды для "горизонтального" обучения и неформального образования, в общем числе обучающихся по указанным программам.

Указанные показатели предполагают использование федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды. В 2019 году данная платформа запущена не была. В настоящий момент, по состоянию на сентябрь 2020 года платформа находится в стадии запуска. Методика расчета показателей неоднократно менялась, в настоящий момент учитываются пользователи различных образовательных сервисов и систем (Учи.ру, Яндекс.Учебник и пр.). Неясным представляется сама идея создания платформы. Если цель - агрегация и экспертиза контента, то задача агрегации могла быть решена путем создания соответствующего сайта со ссылками на ресурсы, а задача экспертизы – предоставлением прав доступа для экспертной организации и созданием системы независимой оценки качества контента. Если целью создания была интеграция всех ресурсов через портал Государственных услуг Российской Федерации, то уже сейчас практически 95% пользователей данных ресурсов имеют возможность входа на них с использованием ЕСИА (т. е. механизма авторизации через портал Государственных услуг).

Также неясной представляется судьба показателя «Доля документов ведомственной и статистической отчетности, утвержденной нормативными правовыми актами, формирующаяся на основании однократно введенных первичных данных». В настоящий момент ведомственными НПА утверждены Формы государственного статистического наблюдения №№ОО 1 и ОО 2. Данные в формы заносятся операторами. Возникает двусмысленность: считать ли данные, вводимые оператором первичными, или, например, количество учителей в образовательной организации в возрасте 30-35 лет должно рассчитываться из данных о датах рождения, введенных по каждому учителю персонально? В первом случае показатель достигнут уже сейчас, во втором – необходимо проделать значительный объем работы по интеграции существующих в регионах Российской Федерации систем учета педагогов с федеральным сервисом, а также по внедрению подобных систем в тех субъектах российской Федерации, где подобных систем еще нет.

При этом основная доля средств в рамках подпроекта «Цифровая образовательная среда» в настоящий момент расходуется на приобретение оборудования – ноутбуков, интерактивных панелей. Федеральные средства,

выделяемые субъектам РФ в рамках ЦОС в настоящий момент расходуются только на приобретение оборудования. Вопросы обновления и модернизации локальных сетей школ, обеспечения их квалифицированными кадрами в области эксплуатации оборудования остаются пока без ответа.

Вызывает вопросы и показатель доли педагогических работников общего образования, прошедших повышение квалификации в рамках периодической аттестации в цифровой форме с использованием информационного ресурса «одного окна» («Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»), в общем числе педагогических работников общего образования. Данный ресурс заработал несколько месяцев назад и качество образовательных программ, его наполняющих, а также способ их сбора вызывает вопросы. Возникают вопросы о причинах «монопольного» права данного ресурса на повышение квалификации в рамках ЦОС. При этом с учетом фактической неработоспособности на данный момент указанного ресурса реальное повышение квалификации в рамках ЦОС проводится в субъектах РФ местными ИРО (ИПК) в отсутствии методических документов по формированию ЦОС в субъектах РФ.

Проблемы использования информационных ресурсов

Первый день 6 апреля 2020 года реального массового обучения в дистанционной форме в период эпидемии показал несовершенство большинства применяемых для этого специализированных информационных систем и сайтов (за исключением некоторых широко применяемых сервисов для видеоконференцсвязи (ZOOM и Skype) и платформ дистанционного обучения, рассчитанных на большой трафик (Moodle). Что касается Российских разработок, то массовые сбои наблюдались в работе электронного журнала (Дневника) – Дневник.ру [12], [13], [14] т.е. платформы, не предоставляющей большой объем контента (данные ресурсы обеспечивают в подавляющем большинстве ТОЛЬКО функции электронного журнала – учет посещаемости, выставление отметок, фиксация выдачи домашнего задания) и, соответственно, не требующей широкой полосы пропускания до абонентов (клиентов). Тем более предсказуемы проблемы информационных ресурсов и платформ, в том числе предоставляющих сервисы доступа к обучающим материалам (образовательному контенту) – Сетевой город. Образование[15], [16]. МЭШ[17].

По данным разработчиков информационной системы «Сетевой город. Образование» (АО ИРТех), применяемой в 23 субъектах Российской Федерации, количество уникальных пользователей в системе за апрель 2020 года возросло в 2,5 раза и составило более 35 млн. человек, количество уникальных пользователей, работавших в системе в день, возросло в 4 раза, а активность пользователей

(создание сообщений, передача файлов, данных) возросла в 29 раз (более 125 млн сообщений).

Данные о увеличении нагрузки, предоставленные компанией Яндекс, свидетельствуют: количество обучающихся в Яндекс.Школе возросло на 2 млн. человек, количество просмотров видеуроков по школьным предметам в Яндекс.Школе возросло на 4 млн.

Данные, собранные Издательством цифрового контента «Физикон» на основе информации, размещенной в открытых источниках, свидетельствуют об увеличении числа пользователей в период март-апрель 2020 года в 2- 2,5 (Учи.ру, Инфоурок, Мультиурок, Фоксфорд, Просвещение) – 5 раз (МЭШ, РЭШ, Я.класс, Физикон,). При этом, как показывают данные, доля школьников, использующих просто электронные учебники или сервисы решения задач ЕГЭ и ОГЭ, возросла незначительно в 1,1-1,5 раза. Наибольший рост пользователей продемонстрировали сервисы, предоставляющие реальный обучающий электронный контент. Кроме того, значительное количество коммерческих структур предоставило бесплатный доступ к своим образовательным ресурсам (видеоуроки, системы самопроверки и пр. – «Учи.ру», «Новый диск», «Я.Класс» и многие другие). Вместе с тем, актуальной остается задача интеграции обучающего контента и электронных журналов дневников (ЭЖД). В выигрышной ситуации оказались те ЭЖД, которые до пандемии проводили эту работу, например – МЭШ (dnevnik.mos.ru) – рост почти в два раза, СГО – рост более чем в два раза и т. д. И, если число пользователей Google, Яндекс или Facebook в марте-мае 2020 года практически не изменилось, то число пользователей zoom увеличилось почти в 2,5 раза.

Проблемы интеграции региональных электронных систем обеспечения управления образованием

Сбор данных о составе обучающихся и численности педагогических работников, определяется приказом Росстата от 12.08.2019 N 441 (ред. от 30.08.2019) "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством просвещения РФ федерального статистического наблюдения в сфере общего образования" [10]. Применительно к организациям системы общего образования данная форма позволяет собрать информацию об образовательной организации, режиме ее работы, сведения о численности обучающихся в разрезе реализуемых образовательных программ, количестве обучающихся по параллелям (и их обобщенных характеристиках – количестве детей с ОВЗ и т. д.), данные о выбытии (прибытии) обучающихся, а также данные о их распределении по полу и возрасту, общие данные о учителях (включая группировку их по возрасту и учет движения

учителей), но не включая данные о движении учителей по договорам ГПХ и совместителей.

Заполнение данных форм - весьма трудоемкий процесс (Форма № ОО-1 содержит 47 страниц в формате Microsoft Excel, и предполагает ввод более 5000 значений.). В процессе агрегации данных форм статистического наблюдения регулярно выявляются ошибки их заполнения, что затрудняет корректное использование собранной информации. Кроме того, сбор количественных данных об обучающихся (например, число обучающихся в профильных классах) проводится без учета связи с их образовательными достижениями (результатами ОГЭ, ЕГЭ, иных оценочных процедур), что не позволяет оценить степень эффективности профильного обучения на образовательные результаты. Сбор данных об учителях проводится деперсонифицированно, отсутствуют данные о нагрузке учителей, их внешнем совместительстве, что не позволяет обеспечить учет влияния этих факторов на образовательные результаты. Также формы государственного статистического наблюдения не позволяют учесть факторы социально-экономического характера и их влияние на образовательные результаты. Таким образом, существующие формы государственного статистического наблюдения не позволяют в полной мере оценить степень влияния ряда факторов: социальный состав семей обучающихся, влияние профильного обучения, влияние нагрузки учителей и их совместительство на образовательные результаты и целый ряд иных параметров. При этом, их сбор на текущий момент проводится в формах электронных таблиц без ограничения диапазонов вводимых данных и расчета контрольных значений параметров.

Анализ ведомственной отчетности, собираемой органами исполнительной власти, осуществляющими управление в сфере образования, для решения задач управления и подотчетности также проводится либо в виде сбора текстовых таблиц, либо в формах электронных таблиц, также без ограничения диапазонов вводимых данных и расчета контрольных значений параметров.

Указанные особенности сбора информации и существующие методы сбора информации не позволяют сформировать полный массив данных для сбора и анализа контекстной информации, сбора и обработки информации о ресурсном обеспечении образовательной деятельности, значимо влияющей на образовательные результаты обучающихся.

Кроме того, собираемый в настоящий момент перечень данных об образовательных достижениях обучающихся в формах государственного статистического наблюдения, представлен только общей информацией о количестве участников ГИА в форме ЕГЭ и обобщенных по группам результатах

(доля лиц, не получивших аттестат без указания причин, доля обучающихся с ОВЗ без указания года выдачи соответствующего документа и пр.).

Отсутствие механизмов сбора первичных данных, позволяющих агрегировать и представлять необходимую для управления качеством образования информацию негативно сказывается на реальных управленческих практиках.

Таким образом, остро встает вопрос формирования информационной системы Федерального уровня, ориентированной на сбор достоверной информации о ресурсном (в том числе кадровом) обеспечении системы общего образования, путем передачи из региональных информационных систем агрегированных данных, основанных на первичной информации об обучающихся, образовательных организациях, работниках образовательных организаций.

Выводы

1. Недостаточно проработан терминологический аппарат создания ЦОС.
2. Существует риск неисполнения подпроекта ЦОС в части обеспечения всех школ высокоскоростным интернетом.
3. Существует риск неисполнения показателей подпроекта ЦОС в части запуска федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды.
4. Существует разрыв между направлениями расходования средств и реальными потребностями создания ЦОС в субъектах Российской Федерации.
5. Заявленный как единственный инструмент повышения квалификации в рамках ЦОС «механизм одного окна» фактически не работает, а повышение квалификации реально осуществляется региональными ИРО (ИПК). Качество реализации данных программ никем не отслеживается.
6. Отсутствует валидный инструмент оценки цифровой грамотности учителей, что затрудняет диагностику проблем и методических затруднений у педагогов по данному направлению.
7. Пандемия, безусловно, обострила проблемы создания цифровой образовательной среды.

Рекомендации

В условиях активного включения большинства участников образовательных отношений в образовательный процесс с применением дистанционных образовательных технологий большое значение приобретают технические характеристики оборудования, используемого участниками, и пропускная способность и надежность используемых каналов связи. Огромное значение приобретает объем передаваемой информации. Как показала практика 6-7 апреля [12]- [17], именно характеристики оборудования, на котором размещены информационные ресурсы, и объем передаваемой информации являются критически уязвимыми звеньями в этом процессе на данный момент. Видеотрансляция головы учителя занимает значительную долю трафика, а передаваемая информация содержится в его речи, и для ее передачи достаточно полосы пропускания в сотни раз меньшей, чем для передачи видео. Кроме того, видео, транслируемое для 10-20 (максимум 35) детей, помноженное на количество учителей, способно парализовать любые сети передачи данных.

Представляется целесообразным:

- Доработать и утвердить терминологический аппарат ЦОС.
- Скорректировать формулировки показателей подпроекта ЦОС (в части замены использования федеральной информационно-сервисной платформы на возможность использования отдельных ресурсов и систем).
- Включить в перечень первоочередных мероприятий мониторинг ресурсного и кадрового обеспечения внедрения целевой модели цифровой образовательной среды. Предметом мониторинга должно являться не только обеспеченность обучающихся современным цифровым оборудованием (компьютерами, планшетами, проекторами и пр.) но и наличие и состояние локальных сетей передачи данных в образовательных организациях, объем трафика, потребляемого школами, наличие квалифицированных специалистов, способных обслуживать оборудование, используемое в образовательных организациях.
- Рассмотреть возможность реализации на федеральном уровне автоматизированной информационной системы сбора и обработки данных о состоянии и развитии системы образования в Российской Федерации.
- Разработать на Федеральном уровне интерактивные обучающие материалы по формированию цифровой грамотности у педагогов образовательных организаций.
- Провести аудит программ ПК, реализуемых в рамках ЦОС в субъектах российской Федерации.

- Разработать фонд оценочных средств для оценки уровня цифровой грамотности педагогов и руководителей образовательных организаций системы общего образования в РФ.

Кроме того, представляется целесообразным с учетом опыта организации обучения с использованием технологий дистанционного образования в период эпидемии:

- Не требовать от всех педагогов трансляции собственных видеуроков;
- Рекомендовать учителям использовать при необходимости потоковое видео (например, Youtube каналы), чаще использовать для передачи теоретического материала образовательные ресурсы, находящиеся в открытом доступе (онлайн платформы образовательных ресурсов «Учи.ру», «Физикон», «Новый Диск», МЭШ, РЭШ и пр.);

- Больше использовать сочетание аудиоконференцсвязи и демонстраций, сокращая объем передаваемого трафика;

- Целесообразна трансляция на федеральном и региональном уровнях лучших уроков с какого-либо ресурса (например, МЭШ) по объявленному заранее расписанию (например, видеолекций - пример - Австрия). Это позволит снизить нагрузку как на педагогов, так и на оборудование, каналы связи. Возможно, целесообразна трансляция некоторых уроков по телевизионным и кабельным каналам. Отдельно стоит отметить, что данная методика применялась еще в СССР;

- Более активно использовать в образовательном процессе (в период дистанционного обучения) работу учеников с литературой, смысловое чтение, использовать задания на понимание прочитанного, на поиск, осмысление, анализ и преобразование информации (в том числе из электронных источников).

Резюме

Пандемия значительно обострила внимание общества к системе образования. Безусловно, образование как институт, касающийся каждой семьи, всегда привлекал пристальное внимание общества. Но в ситуации самоизоляции большая часть родителей «поневоле» ознакомилась с содержанием образовательного процесса, поскольку оказалась слушателями «открытых» уроков, тьюторами «по необходимости», и детскими психологами «поневоле». Таким образом, значительная часть родителей оказалась не декларативно, а реально участником образовательного процесса. Очевидно, что на фоне застарелых проблем систем образования (а надо отметить, что система образования России в этом отношении не уникальна, и подобные проблемы есть также в большом количестве стран, о чем свидетельствует доклад Всемирного банка, посвященный

влиянию пандемии на системы образования разных стран мира) это вовлечение оказалось не всегда приятным. Пандемия лишь обнажила проблемы, которые накапливались в Российском образовании на протяжении многих лет – неразвитость инфраструктуры каналов передачи данных в школах, недостаточную готовность многих педагогов к работе в дистанционном режиме, недостаток качественных и мощных онлайн ресурсов и многие другие. При этом, к сожалению, произошло еще большее расслоение общества – наиболее мотивированные дети легко перешли в онлайн и этот режим оказался для них, зачастую, весьма комфортным, а немотивированные на образование дети, как правило из семей с невысоким социальным статусом в ряде случаев просто прекратили учиться. Таким образом, усиление образовательного неравенства – одна из главных проблем, с которой столкнется Российское образование в новом, 2020/2021 учебном году. Помимо этого, перед системой образования России стоит ряд существенных вызовов: цифровизация из вспомогательного направления развития стала основным, а «виртуальная» реальность уже давно стала реальным средством образования, новые методы цифрового образования диктуют необходимость разработки дидактики цифрового образования, а это, в свою очередь, потребует перестройки не только педагогического образования, но и образа мышления всех работников системы образования Российской Федерации. Пандемия обострила внимание общества ко многим проблемам, которые раньше не были на «первом плане». Например, проблема развития дистанционного образования. Почему ракурс ее обсуждения сместился в последние месяцы: если месяц назад говорили про содержание дистанционного образования, необходимость разработки «интерактивного» и интересного контента, готовность или неготовность к большой нагрузке платформ и программных решений, недостаточном количестве компьютеров и гаджетов в семьях, то теперь мы больше обсуждаем готовность или неготовность системы образования к полномасштабному дистанту.

Нельзя не отметить взвешенную, разумную позицию Министерства просвещения Российской Федерации в период пандемии. После шока конца марта-начала апреля, министерству удалось сохранить полный контроль управления системой общего образования. Одно из главных достижений Министерства - ни один из документов, регламентирующих работу системы образования в период пандемии не был нарушен. Министерству просвещения, в сотрудничестве с другими ведомствами, удалось оперативно внести и согласовать в Минюсте изменения в действующее законодательство, что позволило остаться всем образовательным организациям и органам управления образованием в правовом поле.

Нам необходимо понять, что цифровизация – это не автоматизация существующих технологий и методов обучения, а формирование новых методов и

способов обучения в условиях цифрового общества. Это потребует организации новых форм обучения, взаимодействия участников образовательных отношений, создание принципиально другой технологической инфраструктуры и разработки новых комплексов обеспечения информационной безопасности.

Влияние пандемии на развитие образовательных ресурсов и сервисов оказалось значимым, но не решающим. Пандемия не привела к стремительному развитию сетей передачи данных в России, а значит, существенным образом не повлияла на доступность электронного образовательного контента для школьников. Для обеспечения дальнейшего возможного устойчивого развития системы образования необходимо:

- Существенным образом изменить ситуацию с доступностью широкополосного интернета в сельской местности;
- Обеспечить наличие разнообразного и качественного контента в различных информационных ресурсах и системах;
- Обеспечить сбор и обработку необходимых первичных данных (данные об обучающихся, их движении, образовательных достижениях и т.д., данные о работниках системы общего образования – возраст, стаж, нагрузка, и т. д.), необходимых для обеспечения системы управления образованием корректной и качественной информацией, востребованной при принятии управленческих решений.

Социальные и экономические последствия пандемии в РФ нуждаются в отдельной детальной проработке.

Источники

1. Communicable disease threats report, 9-15 February 2020, week 7. ECDC (10 февраля 2020).
2. Nicholas J. Beeching, Tom E. Fletcher, Robert Fowler. COVID-19. BMJ Best Practices. BMJ Publishing Group (17 февраля 2020).
3. Бургасов С. П. Пандемия // Большая медицинская энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. Б. В. Петровский. - 3 изд. — М.: Советская энциклопедия, 1982. - Т. 18. Остеопатия - Переломы. - 528 с. - 150 800 экз.
4. Дьяченко В. К. Организационная структура учебного процесса и её развитие Архивная копия от 14 июля 2014 на Wayback Machine. М. Педагогика 1989. 159с.
5. <https://edu.gov.ru/national-project/>
6. <http://www.edutainme.ru/post/manifesto-upd/>
7. <http://manifesto.edutainme.ru/>

8. <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&base=RZR&n=319308&dst=100586&rnd=AC30EB8007058E281E9EFE5687E2B8CD#08856237210828837>
9. <https://digital.gov.ru/uploaded/files/pasport-federalnogo-proekta-informatsionnaya-infrastruktura.pdf>
10. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=339827&fld=134&dst=100788,0&rnd=0.6872287994875104#05442915759442994>
11. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52009/941f7223f0fc1b14eff91e83ab3d95a919a5079c/
12. <https://newsnn.ru/news/society/06-04-2020/dnevnik-ru-ne-vyderzhal-pritoka-polzovateley-posle-kanikul>
13. <http://36on.ru/news/people/89851-obval-onlayn-servisov-proizoshel-v-pervyy-den-dstantsionnogo-obucheniya-v-voronezhe>
14. <https://vestivrn.ru/news/2020/04/06/voronezhcy-pozhalovalis-na-massovyj-sboj-v-rabote-servisov-onlain-obucheniya/>
15. <https://medialeaks.ru/news/2303mmg-cyber-diary-fail/>
16. <https://www.newsvl.ru/vlad/2020/04/06/189109/>
17. https://www.1obl.ru/news/o-lyudyakh/v-minobre-obyasnili-pochemu-ne-vyderzhivayut-sistemy-dstantsionnogo-obucheniya-/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews



ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ МОДИФИКАЦИИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА COVID-19

Тарасова Наталья Владимировна,

кандидат педагогических наук, доцент, директор Научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей

Пестрикова Светлана Михайловна,

заместитель директора центра информационной политики и маркетинга образовательных проектов

Пастухова Ирина Павловна,

кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора Научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей



ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	20
Дошкольное образование	21
Трудности педагогов в процессе дистанционного обучения	22
Трудности родителей при организации дистанционного обучения «глазами» специалистов дошкольного образования	25
Деятельность общеобразовательных школ в условиях эпидемии.....	26
Готовность школ к новому учебному году (2020-2021)	31
Оценка санитарной готовности школы.....	32
Оценка материально-технической готовности школ	33
Оценка методической готовности школ	34
Оценка профессиональной готовности педагогических кадров	34
Оценка психолого-эмоциональной готовности учителей и учащихся	35
Основные выводы	37
Прогноз модификации общего образования	39

Дошкольное образование

Приоритетом для министерств образования всех стран в период действия мер по профилактике распространения пандемии коронавируса COVID-19 стали альтернативные учебные решения, которые в основном касались мер дистанционного обучения школьников и студентов¹. Организация дистанционного образования и воспитания детей дошкольного возраста для большинства стран отошла на второй план.

Министерством просвещения РФ был принят пакет документов², регламентирующих различные аспекты организации дистанционного обучения, но, как и в зарубежных странах, они имели отношение к образовательным организациям общего (начального, основного, среднего), среднего профессионального и высшего образования.

Между тем, в международном исследовании нобелевского лауреата по экономике Д. Хекмана доказано, что инвестиции в раннее развитие детей — наиболее эффективное из всех вложений в образование. По мнению ученого, ранний возраст (0-6 лет) — наиболее важное с точки зрения развития человека, и

¹ Как планировать дистанционное обучение во время временных закрытий школ. – URL: <https://ru.unesco.org/news/kak-planirovat-distancionnoe-obuchenie-vo-vremya-vremennyh-zakrytiy-shkol>. Дата обращения – 17.04.2020.

² Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 26.03.2020 № 07-2408 «О направлении информации с целью организационно-методической поддержки организации дистанционного образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья». – URL: http://mon.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2280779.pdf. (Дата обращения – 17.04.2020).

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций». – URL: http://mon.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2277667.pdf. (Дата обращения – 17.04.2020).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.03.2020 № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации». – URL: <http://www.kazanobr.ru/im/docs-dist/104.pdf>. (Дата обращения – 17.04.2020).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.03.2020 № 103 «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». – URL: СК-150/03 «Об усилении санитарно-эпидемиологических мероприятий в образовательных организациях». – URL: <http://www.kazanobr.ru/im/docs-dist/103.pdf>. (Дата обращения – 17.04.2020).

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2020 № СК-150/03 «Об усилении санитарно-эпидемиологических мероприятий в образовательных организациях». – URL: http://mon.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2277619.pdf. (Дата обращения – 17.04.2020).

«упущенное время дошкольника» имеет более серьезные последствия, как для развития ребенка, так и для экономики в целом, чем недополученные знания детей-школьников.

Согласно ст. 10 п. 2 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «Об образовании в Российской Федерации» дошкольное образование — первый уровень общего образования, а ст. 16 п. 2 нормативно закрепляет право, в том числе дошкольных образовательных организаций, применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ. Большинство субъектов Российской Федерации закрыли учреждения дошкольного образования, а для родителей, работающих в организациях из перечня Указа Президента РФ № 239 от 2 апреля 2020 г.³ были организованы дежурные группы.

Следует отметить, что руководители получили право самостоятельно принимать решения о том, какие организации могут продолжить работу в период самоизоляции с учетом социально-экономических, демографических особенностей региона и сложившейся санитарно-эпидемиологической ситуации.

В целом подавляющее большинство ДОО оказались в ситуации неопределенности и процесс дистанционного обучения происходил, в основном, спонтанно, мало управляемо со стороны администрации и интуитивно со стороны педагогических работников.

Проведенный в апреле-мае 2020 г. опрос воспитателей, руководителей, методистов и других педагогических работников детских дошкольных организаций (ДОО) показал, что новая реальность стала сложной для системы дошкольного образования⁴.

Трудности педагогов в процессе дистанционного обучения

Каждый четвертый педагог (24%) как следует из диаграммы 1, считает, что ему не хватает компетенций для подготовки к дистанционным занятиям. 22% сошлись во мнении, что у них нет достаточных возможностей для совместной работы с детьми в реальном времени, отсутствует стабильное и устойчивое

³ Указ Президента РФ от 02.04.2020 N 239 "О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)" – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349217/.

⁴ <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/826-ekspertiza-do-rez-oprosa>

интернет–соединение, нет необходимого оборудования (ноутбука, компьютера или планшета).

13% опрошенных назвали наиболее существенной для них трудностью — невозможность увидеть результат и процесс выполнения задания. Комментарии педагогов подтверждают, что часто родители выполняют задания не вместе с ребенком, а за него.

Вместе с тем педагоги (13%), указавшие, что у них не возникало трудностей при подготовке и проведении занятий в дистанционном формате отметили, что не имеют методических ресурсов для его качественной реализации.



Рисунок 1 Основные трудности, возникающие у педагогических работников при дистанционном обучении. Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

В процессе исследования было установлено, что у **64% воспитателей нет необходимых комплектов заданий для работы онлайн** (рисунок 2). Более того, для выполнения некоторых заданий в дистанционном формате требуется подготовка специальных адаптированных инструкций для родителей и детей, подборка онлайн-ресурсов, поиск или разработка видеоконтента, что требует от педагога дополнительных, ранее не востребованных компетенций, а в отдельных случаях даже приобретения новых.



Рисунок 2. Основные трудности, возникающие у педагогических работников при дистанционном обучении. Категория «Нет комплекта заданий для работы в дистанционном формате» (Срез по группам детского сада и должности работников ДОО). Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

54% воспитателей испытывают трудности (рисунок 3), связанные с подготовкой заданий для интерактивных и онлайн-занятий, в том числе, с применением и созданием виртуальных экскурсий как наиболее интересной и увлекательной формы занятий с дошкольниками. В целом общая оценка компетентности педагогов в области подготовки дистанционных заданий свидетельствует о том, что более **50 % воспитателей требуется методическая помощь в различных формах** (мастер-классы, вебинары, консультации и пр.).



Рисунок 3. Основные трудности, возникающие у педагогических работников при дистанционном обучении. Категория «Не хватает компетенций по подготовке заданий для дистанционного обучения» (Срез по группам детского сада, должности работников ДОО и территориальной принадлежности респондентов). Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Опрос выявил, что наиболее высокие компетентностные дефициты в области подготовки заданий для дистанционного обучения имеются у педагогов малых городов и сельской местности (35%), несколько лучше ситуация сложилась в средних и крупных городах (20% и 21% соответственно), а также в городах-мегаполисах (25%).

Исследование показало, что таким педагогическим работникам, как музыкальные руководители, специалисты по физической культуре, педагоги-психологи и педагоги-логопеды, **было очень трудно не только проводить занятия дистанционно, но и добиться результатов.**

Трудности родителей при организации дистанционного обучения «глазами» специалистов дошкольного образования

В ходе опроса 50% респондентов указали на основную **трудность родителей: отсутствие свободного времени** (гистограмма 4).



Рисунок 4. Трудности родителей при организации дистанционного обучения с точки зрения специалистов дошкольного образования (Срез общий и по территориальной принадлежности респондентов). Источник: мониторинг ФИРО РАНХиГС

Большинство из них в условиях самоизоляции работали в удаленном режиме, однако, в течение дня они должны были много общаться с детьми, заниматься вместе с ними различными видами конкретной содержательной деятельности (сделать игрушку, выполнить рисунок, прочитать сказку, сделать спортивное упражнение и т. п.), т. е. обеспечивать привычный для детского сада режим. Ответы респондентов о **низкой мотивации родителей к занятиям с детьми-дошкольниками (33%)** свидетельствуют о том, что родители в силу различных причин не смогли заниматься с детьми, а также о том, что сотрудники ДОО не смогли установить полноценное взаимодействие с родителями, дать им необходимые разъяснения о степени включенности в дистанционные занятия и значимости этих занятий для ребенка. При этом только 3% опрошенных считают, что основная проблема, возникающая у родителей при проведении дистанционных занятий с дошкольниками, — нежелание самих детей выполнять задания.

В целом исследование показало, что у педагогов ДОО есть мотивация и психологическая готовность к тому, чтобы работать в экстремальных для них условиях дистанционного формата дошкольного образования и самоизоляции. **Педагогическое сообщество смотрит позитивно на возможность работы в изменившихся условиях, готово полноценно участвовать в реализации дошкольного образования в дистанционном формате как временной меры или для определенной категории детей постоянной при гарантированной методической и технологической поддержке и безопасности детей.**

Деятельность общеобразовательных школ в условиях эпидемии

Из-за эпидемии коронавируса COVID-19 Министерство просвещения РФ в письме от 13.03.2020 г. №СК-150/03 рекомендовало перевести обучающихся на дистанционную форму. Несмотря на то, что Министерство просвещения РФ приняло пакет документов, регламентирующих различные аспекты организации дистанционного обучения, в нем не были предусмотрены и оговорены те проблемы, с которыми столкнулись образовательные организации в ситуации глобального карантина и самоизоляции населения.

Дистанционное обучение поставило перед системой общего образования задачу обеспечить обучающихся всем необходимым в соответствии с 16 ст. Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации», которая гласит, что при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, должны быть созданы условия для

образовательной среды и дети должны пройти программу независимо от места их нахождения.

Пандемия коронавируса COVID-19 и вынужденный переход в онлайн высветили проблемы школы и педагогов, которым нужны современное оборудование и навыки работы с новыми технологиями.

В апреле 2019-20 учебного года⁵ было проведено исследование для изучения готовности субъектов образования к дистанционному обучению и влияния его на результаты учащихся.

Готовность образовательных учреждений к массовому дистанционному обучению оценивалась по следующим критериям:

- Наличие у педагогов опыта дистанционного обучения до введения карантинных мер в связи пандемией коронавируса COVID-19;
- Наличие в школах программного обеспечения и достаточного оборудования для организации рабочего места учителя;
- Наличие в школе банка цифровых образовательных ресурсов;
- Наличие системы методической поддержки учителей при проведении дистанционного обучения.

Опрос показал, что массовый переход на дистанционное обучение для большинства школ стал новой реальностью. **60%** опрошенных ответили, что в их школах ранее не практиковалась та форма обучения и **у учителей не было никакого опыта для ее реализации.**

Около 70% респондентов указали на существенный дисбаланс между необходимыми условиями, которые, по их мнению, должны быть созданы для дистанционного обучения и реальной школьной ситуацией.

Так 30 % респондентов указали на отсутствие в школах:

- стабильного и устойчивого интернет-соединения,
- оборудованного рабочего места для учителя;
- достаточного количества мероприятий методической поддержки педагогов при проведении дистанционного обучения.

Одно из определяющих условий готовности учителей к дистанционному обучению — наличие системы методической поддержки, оказываемой в различных формах, в том числе дистанционно (вебинары, онлайн-мастер-классы, обучающие сессии, консультации и пр.). 90,4% опрошенных она была необходима. Получили же такую помощь только 62,2% учителей.

⁵ <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/803-tarasova-ekspertiza>

В исследовании было важным выяснить, как используется оборудование рабочего места учителя. Как следует из диаграммы, приведенной на рисунке 5, **работать как в школе, так и вне школы на школьном оборудовании могут только 24% опрошенных учителей.** Это при том, что на наличие оборудованного рабочего места указали 61,2% педагогов. 21% респондентов используют при проведении дистанционных занятий как личное оборудование, так и школьное программное обеспечение. 5% опрошенных указали на то, что в школе недостаточно программного обеспечения для организации дистанционного обучения.



Рисунок 5. Наличие и возможности использования учителем программного обеспечения рабочего места. Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Как показал опрос, в школах у педагогов нет полного доступа к контентным ресурсам и контрольно-измерительным материалам (рисунок 6).

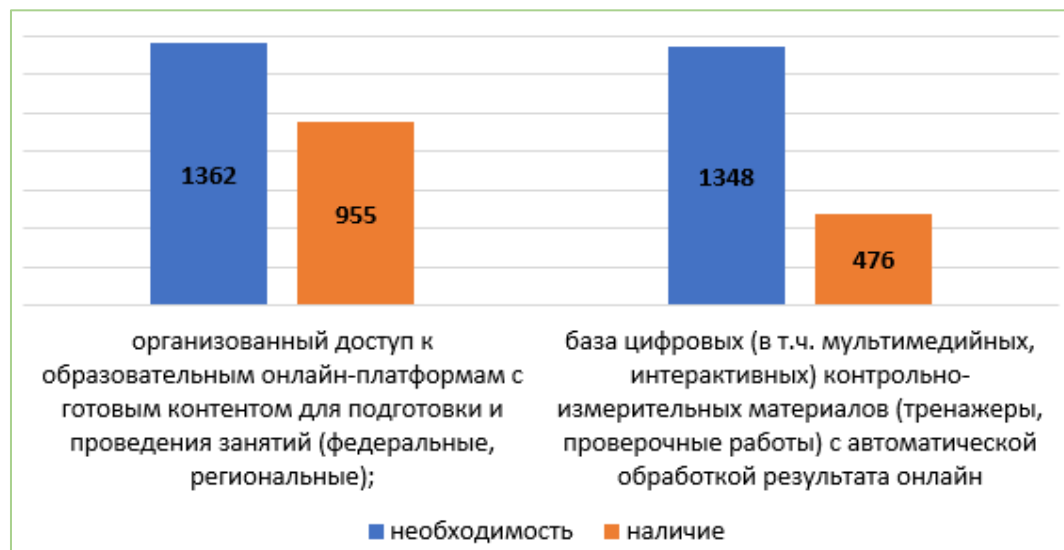


Рисунок 6. Обеспечение педагогов доступом к контентным ресурсам и контрольно-измерительным материалам (чел.). Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

При высокой потребности учителей (97,1%) в образовательных онлайн-ресурсах (федеральных и региональных) с готовым контентом для подготовки и проведения учебных занятий доступ к ним имеют лишь 68,1% респондентов.

96,1% учителей считают необходимым условием оценки качества дистанционных занятий наличие базы цифровых, в т. ч. мультимедийных, интерактивных и контрольно-измерительных материалов. Однако лишь 33,9% опрошенных подтвердили, что такая база имеется в образовательной организации.

По мнению опрошенных педагогических работников, на сегодняшний день образовательные организации не всегда имеют возможность обеспечить полноценную работу и поддержку педагога при качественном онлайн/дистанционном обучении в условиях самоизоляции. В частности, **31% опрошенных не обеспечены техническими средствами** (ноутбуками и программным обеспечением). **40% учителей не получают необходимой и своевременной технической помощи специалиста во время онлайн-работы.**

Как следует из диаграммы 7, 8% респондентов считают, что их школы не были готовы к организации дистанционного обучения весной 2020 года. **По мнению 51% респондентов, готовность образовательной организации к дистанционному обучению можно оценить как неполную.** 41% убеждены, что школы готовы к дистанционной форме в полной мере, в них созданы все необходимые для ее организации условия.

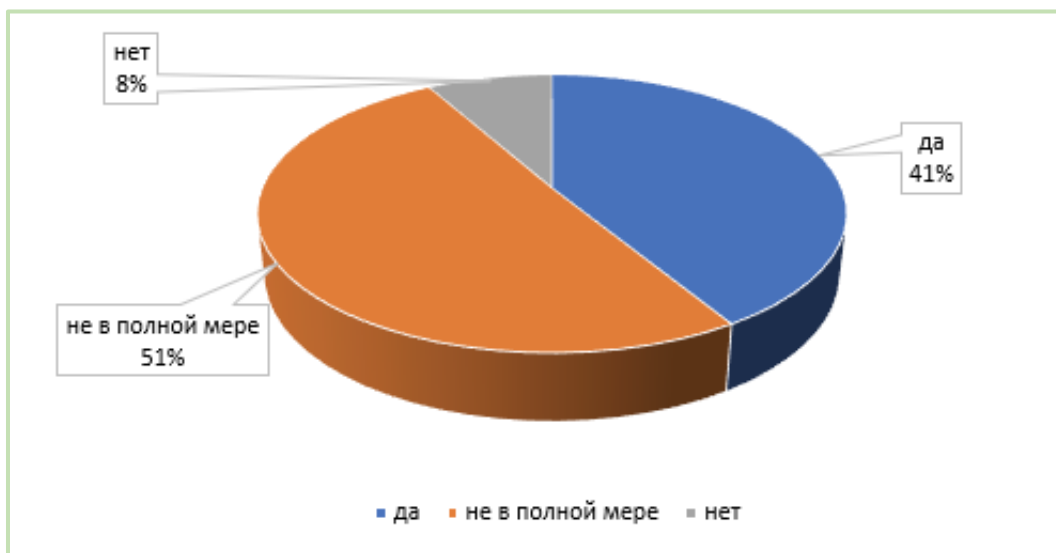


Рисунок 7. Наличие в общеобразовательных школах условий для реализации дистанционного обеспечения. Источник: мониторинг ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Переход на дистанционное обучение оказался не запланированным действием, а вынужденной мерой, поэтому специальной подготовки у учителей в

этой области не было и не могло быть. Результаты исследования показали, что адаптация педагогов к изменившимся условиям профессиональной деятельности происходит с разной скоростью и результатами.

Подводя общие итоги проведенного исследования в апреле 2020 года, можно сделать следующие выводы.

Первое, в области готовности общеобразовательных школ к переходу на дистанционное обучение:

- отсутствие у учителей опыта онлайн-обучения (60% респондентов);
- **недостаточность технического обеспечения и оборудования** для организации рабочего места учителя (61,2% респондентов);
- несформированность более чем в трети школ банков цифровых образовательных ресурсов (33,9% школ);
- **слабость методической и технической поддержки учителей** при проведении дистанционного обучения (37,8% учителей не получают такой поддержки).

Второе, в области готовности семьи к переходу на дистанционное обучение.

Семьи оказались недостаточно готовы к переходу на дистанционное обучение в условиях самоизоляции. По оценке учителей, это проявляется в следующем:

- только 22% семей учащихся имеют доступ к стабильному и устойчивому интернет-соединению;
- только 20% школьников имеют дома полностью оборудованное рабочее место, 3% вообще лишены возможности обучаться дистанционно;
- только у 30% семей у детей имеется организованный доступ к образовательным онлайн-платформам, а у 7% такая возможность вообще отсутствует;
- только 14% семей создали благоприятную психологическую атмосферу для домашнего дистанционного обучения. В 11% семей отсутствуют эмоционально комфортные условия для домашнего обучения детей. **В 75% семей отмечаются те или иные психологические проблемы (затруднения), вызванные условиями самоизоляции и препятствующие качественному дистанционному обучению.**

Третье, в области качества дистанционного обучения.

Большинство опрошенных учителей считает, что качество дистанционного образования в настоящий момент недостаточно высокое и содержание образования в такой форме осваивается не в полной мере.

64% педагогов убеждено, что **дистанционное обучение может качественно проводиться только с обучающимися 9-11 классов.** Лишь 11%

респондентов допускают, что дистанционно могут обучаться дети любых возрастных групп.

В условиях дистанционного обучения серьезные затруднения и у учителей, и у учащихся возникли при оценке результатов. 43% респондентов считают, что оценивать в условиях дистанционного обучения невозможно, т. к. учащийся не будет выполнять задания самостоятельно. При этом 51% респондентов не используют никакие сервисы для онлайн-тестов, 33% делают их изредка. Только 16% педагогов постоянно используют те или иные тесты в своей практике.

Четвертое, в области готовности учителей к работе в режиме самоизоляции.

Несмотря на то, что переход на дистанционное обучение оказался не запланированным действием, а вынужденной мерой, и специальной подготовки учителей в этой области не было и не могло быть, результаты исследования показали, что адаптация педагогов к изменившимся условиям профессиональной деятельности все-таки происходила, хотя и с разной скоростью и результатами.

В среднем около 15% всех педагогов не только могли сами выполнять большинство функций, применяя информационно-коммуникационные технологии, но и обучить этому других.

Более 60% используют в своей работе большинство из основных существующих сегодня цифровых инструментов для организации образовательного процесса.

Более 25% педагогов могут при необходимости самостоятельно изучить необходимый инструмент для организации дистанционного обучения.

Готовность школ к новому учебному году (2020-2021)

Опираясь на полученные данные исследования, проведенного ФИРО РАНХиГС весной 2020 года можно сделать вывод, что значительная доля и школ, и семей в целом оказались не готовы к резкому переходу к дистанционной форме обучения.

Учителя страдали, с одной стороны, от гигантской перегрузки, вызванной увеличением временных затрат на подготовку новых методических материалов к дистанционным урокам, с другой, — от неорганизованности школьников. Родители, особенно учащихся начальных классов, с трудом справлялись с выполнением совместно с детьми домашних заданий, которые в сложившейся ситуации оказывались часто весьма объемными. Большинство детей, испытывая потребность в общении, стало активно проявлять желание поскорее вернуться в школу.

Вместе с тем, три месяца (с марта по апрель 2020 учебного года) стали своеобразной лакмусовой бумажкой, выявив тех, для кого дистанционное обучение открыло новые перспективы, и тех, кто воспринял этот формат как тяжкое испытание, требующее значительных усилий для преодоления возникающих проблем.

За неделю до 1 Сентября было проведено исследование с целью изучения, готовы ли школы к новому учебному году (2020-2021 г.) в условиях продолжающейся пандемии и профилактики коронавируса.

С какими надеждами и предчувствиями ожидали его учителя и учащиеся общеобразовательных организаций, что больше всего их тревожит в наступающем 2020-2021 учебном году? Насколько они готовы к учебному процессу в дистанционном или смешанном формате, что изменилось?⁶.

Готовность школы оценивалась по следующим критериям:

- санитарная готовность;
- материально-техническая готовность;
- методическая готовность;
- профессиональная готовность педагогических кадров;
- психолого-эмоциональная готовность учителей и учащихся;
- информированность учащихся о новых условиях обучения.

Оценка санитарной готовности школы

Подавляющее большинство учителей (**75%**) считают, что школы, в которых они трудятся, в санитарном отношении готовы к работе в условиях усиленных мер по предотвращению распространения коронавирусной инфекции. 21% респондентов данную готовность оценивают как частичную, и только 4% опрошенных ответили, что школы не готовы к такой образовательной деятельности (рисунок 8).

Таким образом, по санитарному критерию готовность школ к образовательной деятельности в новых условиях особых опасений не вызывает, хотя и требуется отдельное выяснение того, в чем заключается санитарная неготовность второй и третьей группы школ (25%).

⁶ <https://firo.ranepa.ru/novosti/890-analiz-gotovnosti-k-shkole-rezultaty-oprosa>



Рисунок 8. Санитарная готовность и готовность материально-технической базы школ к новому учебному году. Источник: Экспресс-опрос ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Оценка материально-технической готовности школ

За период реализации дистанционного обучения наибольшее количество претензий и учителей и учащихся относилось к материально-техническому обеспечению образовательного процесса в режиме онлайн.

В процессе анализа результатов исследования было выявлено, что учителя достаточно высоко оценивают **готовность материально-технической базы школ для обучения в традиционном формате**. В частности 60% респондентов отмечают наличие в школе компьютерной техники, онлайн-образовательных платформ, доступ к интернету и пр. Вместе с тем, следует обратить внимание на тот факт, что **только 28% (около одной трети)** респондентов считают, что их образовательная организация **имеет необходимую материально-техническую базу для работы как в очном, так и в дистанционном формате**, а 11% (каждый десятый учитель, участвующий в опросе) уверены, что **материально-техническая база школы не готова к учебному году в любом формате**. В целом же можно говорить о том, что практически две трети школ имеют те или иные проблемы в материально-техническом обеспечении образовательного процесса в дистанционном или смешанном формате. Это не может не вызывать озабоченность руководителей образовательных организаций и органов управления образования, и требует **тщательного изучения потребности школ в материально-технических ресурсах и срочного принятия необходимых мер для их удовлетворения**.

Оценка методической готовности школ

Одним из определяющих условий готовности школы к реализации дистанционного обучения является наличие системы методической поддержки учителей. Однако более 14% педагогов не имеют необходимого методического обеспечения вообще, а 33% — имеют его только частично (рисунок 9). Иначе говоря, практически у половины опрошенных учителей отсутствуют методические и дидактические материалы, скорректированная учебная программа, цифровые ресурсы, необходимые для эффективной работы в условиях дистанционного и/или смешанного формата обучения!



Рисунок 9. Методическая и материально-техническая готовность школ к новому учебному году. Источник: Экспресс-опрос ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Фактически 56% респондентов указали на то, что проблемы технического обеспечения дистанционного обучения сохраняются и к началу нового учебного года!

Оценка профессиональной готовности педагогических кадров

Как показал проведенный экспресс-опрос (рисунок 10), 45% респондентов считают, что им достаточно знаний для проведения обучения в дистанционном и смешанном форматах. Однако озабоченность вызывает тот факт, что в ходе исследования было выявлено — серьезные затруднения и **недостаточную компетентность в подготовке и проведении дистанционных уроков испытывают 34% опрошенных учителей**, хотя в каникулярное время должны были быть предприняты меры по преодолению компетентностных дефицитов

педагогов. Это означает, что эти меры были либо не предприняты, либо соответствующее обучение было организовано недостаточно эффективно!



Рисунок 10. Профессиональная готовность учителей к дистанционному обучению
Источник: Экспресс-опрос ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

В диаграмме, на рисунке 10, представлена потребность в дополнительном обучении учителей в контексте разных предметных областей. Как следует из приведенных на рисунке данных, эта потребность сравнительно одинакова у всех учителей-предметников (от 29% до 35%). **Больше всего в повышении компетентности в области дистанционного и/или смешанного обучения нуждаются социальные педагоги, специалисты в области коррекционной и дошкольной педагогики (55%) и учителя иностранного языка (40%).**

Таким образом, дополнительное профессиональное образование по проблемам дистанционного или смешанного обучения остается актуальным для трети школьных учителей! В случае, если эта задача не будет решена, высок риск неготовности перехода школ на дистанционное и/или смешанное обучение без экстренных ситуаций и крайних мер, а также невысокого уровня качества образования при вынужденном переходе на дистанционный формат.

Оценка психолого-эмоциональной готовности учителей и учащихся

Одной из задач экспресс-опроса было выяснить то, с какими чувствами ожидают учителя и ученики наступающий новый учебный год. Результаты опроса представлены в диаграммах на рисунках 11 и 12.

Как следует из диаграммы на рисунке 11, эмоциональный настрой учителей на новый учебный год благоприятный, т. к., **55% опрошенных констатировали психологическую готовность принять меняющиеся условия работы, 34 % - готовы к этому частично.** О психологическом неприятии новых условий образовательной деятельности заявили лишь 11% респондентов.



Рисунок 11. Психолого-эмоциональная готовность учителей
Источник: Экспресс-опрос ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Более четверти респондентов-учителей (26%) ожидали 1 Сентября с радостными чувствами и полны оптимизма, более половины (58%) настроены также оптимистично и готовы к плодотворной работе.

По-другому выглядит ситуация с **психолого-эмоциональным состоянием учащихся (рисунок 12)**. Около трети (31%) из тех, кто участвовал в опросе, ждут новый учебный год с радостью. 37% готовы учиться с полной отдачей. Иначе говоря, **68% респондентов-учащихся с оптимизмом** встречают начало нового учебного года. Однако в ходе опроса было выявлено, что около трети опрошенных школьников пессимистично (10%), панически (10%) или безразлично (12%) настроены в отношении начинающегося учебного года. Более всего такие настроения выражены у девятиклассников (22%) и семиклассников (19%). Менее всего пессимизм и паника характерны для пятиклассников (6%) и старшеклассников (11% — 10 класс, 12 % – 11 класс).

Тем не менее, полученные ответы убедительно свидетельствуют о необходимости серьезного психологического и педагогического сопровождения их учебной деятельности в условиях дистанционного или смешанного обучения.



Рисунок 12. Психолого-эмоциональная готовность учеников.
Источник: Экспресс-опрос ЦСиПОД ФИРО РАНХиГС

Для проведенного экспресс-опроса особый интерес представляли ответы школьников на вопрос о том, в каком формате они хотели бы учиться в новом учебном году. Почти половина (**46%**) респондентов-учащихся ответили, что **хотят учиться в очном формате**, среди них большинство — ученики 5-7 классов. 20% опрошенных готовы учиться в любом формате. **Более трети школьников хотят учиться дистанционно**, из них: 19% готовы учиться частично, а 15% — полностью дистанционно.

Примечательно, что в то время, как 20 % учащихся 7, 8 и 9-х классов готовы учиться дистанционно, пятиклассники и шестиклассники отдали этому формату обучения наименьшее предпочтение (соответственно 4% и 11%). Учащиеся 10 и 11 классов также достаточно прохладно относятся к перспективе дистанционного обучения (11% и 12% соответственно).

Основные выводы

1. Система общего образования, включая дошкольное образование, смогла справиться с задачами замедления темпов распространения вирусной инфекции и обеспечения доступности образования, оперативно мобилизовав и перестроив деятельность общеобразовательных школ и детских садов при непосредственном нормативном и методическом сопровождении Министерства просвещения РФ, региональных органов управления образования.

2. Эпидемия выявила потенциал дистанционного обучения не только в экстремальных эпидемиологических ситуациях, но и для малокомплектных школ, школ в отдаленных районах, домашнего обучения, детей с ограниченными

возможностями здоровья (ОВЗ) или оказавшихся в сложных жизненных обстоятельствах.

3. Педагогическое сообщество системы общего образования продемонстрировало мотивированность и психологическую готовность к работе в дистанционном формате как к временной мере и/или для определенной категории детей при условии адекватного технологического, нормативного и методического обеспечения.

4. Основными барьерами в обеспечении качества обучения в дистанционном формате стали технические сложности; цифровая неграмотность педагогов (особенно педагогических работников ДОО), родителей и детей; невозможность осуществлять объективную оценку результатов обучения; отсутствие живого общения.

В системе общего образования с разной степенью активности используется более 100 различных образовательных ресурсов. Для комфортности и эффективности учебной деятельности учащихся необходимо обеспечить единство требований к использованию образовательных ресурсов, проведению онлайн-занятий и подходов учителей к организации самостоятельной работы детей в рамках одной школы (сети школ) или одной параллели классов.

5. Отсутствие общих стандартов (требований) и условий дистанционного обучения выявило **риск тотального разброса в уровне освоения образовательных программ ДО и ОО обучающимися в мегаполисах, малых городах и сельской местности**, что может негативно повлиять на грядущие ОГЭ, ЕГЭ и в целом качество образования в стране. Для качественной реализации основных образовательных программ общего образования (в том числе и дошкольного образования) и учебных программ по предметам в условиях самоизоляции субъектов образования требуется **специальная их доработка под дистанционный и/или смешанный формат**.

6. Для повышения уровня компетентности педагогов системы общего образования в области использования сервисов для подготовки и проведения дистанционных уроков и занятий, создания контрольно-измерительных материалов в цифровом формате, необходимо **разработать специальные гибкие образовательные программы дополнительного профессионального образования (модули в рамках других образовательных программ), а также использовать возможности сетевых форм повышения квалификации и корпоративной (внутренней) методической работы, включая наставничество**.

7. Необходимость предупреждения и купирования психологических, методических и технических проблем, возникающих в условиях дистанционного образования и самоизоляции, требует **формирования системы**

психологической, методической и технической дифференцированной поддержки учителей, родителей и учащихся. Для этого, например, могут использоваться возможности и ресурсы Центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников.

8. Необходимо стимулировать и развивать взаимодействие органов государственной власти, общественности, представителей бизнеса в области обеспечения нуждающихся семей обучающихся общеобразовательных школ техническими и информационными ресурсами, необходимыми для обеспечения возможности дистанционного обучения.

Прогноз модификации общего образования

В период пандемии COVID-19 мир изменился, мы все стали другими, это неизбежно повлияло на все сферы жизни людей. Эта новая реальность коснулась всех уровней образования. Распространение коронавирусной инфекции привело к тому, что образовательные организации перешли полностью на формат дистанционного обучения.

Вместе с тем организация обучения в удаленном формате в период эпидемии COVID-19 показала, что школы не имеют качественного материально-технического обеспечения для реализации дистанта. Педагогическое сообщество тоже оказалось не готово как к широкому использованию в учебно-воспитательном процессе преимуществ и достоинств информационных технологий, так и к тем негативным явлениям, которые связаны с тотальной компьютеризацией. Удалённый опыт трех месяцев работы образовательных организаций в конце учебного года 2019-2020 показал, что требуется не просто внедрение в обучение информационных технологий, а принципиально иная методологическая основа образования (новая «цифровая дидактика»; интеграция функций учителя как носителя информации, управленца, контролера с функциями консультанта, модератора, эксперта в зависимости от формы организации учебного процесса; оптимальное сочетание офлайн и онлайн обучения в цифровой образовательной среде), перестройка содержания образования, радикальное обновление его целей, содержания, форм, методов и средств с учетом протекания информационных и коммуникационных процессов в среде глобальных взаимодействий, в которых вырастают современные дети. Оказалось, что механически перенести офлайн обучение в формат онлайн невозможно, педагогу требуется для этого специальная подготовка.

Основной целью обучения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий как важной составляющей в системе

непрерывного образования **должно стать** предоставление возможности получения доступного, качественного и эффективного образования всем категориям обучающихся независимо от места их проживания, возраста, состояния здоровья и социального положения с учетом индивидуальных образовательных потребностей. Обучение с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий может быть одной из форм организации учебного процесса, но педагогам предстоит отказаться от применения только практики традиционных педагогических технологий в пользу многовариантных педагогических практик.

Еще одна из проблем, которая обнаружилась в период дистанционного обучения - преодоление неравенства в образовании. Дистанционное обучение выявило цифровую неравенность семей, отсутствие в семьях необходимого оборудования для обучения детей дистанционно. Все это вызвало негативное отношение многих родителей к ДО и опасения их относительно того, кто будет нести ответственность (детский сад, школа, родители) за итоги обучения, и как образовательная организация будет обеспечивать доступность качественного образования.

Сегодня в основном во всех субъектах РФ дошкольники и учащиеся школ вернулись в свои образовательные организации, продолжая обучение в традиционном формате. Тем не менее учебный год начался и продолжается в непростых условиях. В ряде регионах уже со 2 сентября (на первой неделе учебного года) отдельные классы школ стали переводить на удаленное обучение.

Рассмотрим несколько сценариев дальнейшего развития событий.

«Оптимистический» вариант предполагает, что в течение учебного года 2020-21 количество выявленных случаев заражения детей, учителей и воспитателей с учетом обязательного выполнения в образовательных организациях требований противоэпидемиологической безопасности не будет превышать установленной Роспотребнадзором нормы. Вероятность реализации этого сценария может быть обусловлена уровнем ограничений на распространение инфекции, предпринимаемых властями как на федеральном уровне, так и на региональном.

Такой сценарий возможен, если будут соблюдены следующие условия:

- Разработан комплекс мер (организационных, правовых, методических, материально-технических, цифровых, кадровых и пропедевтических и др.) для дистанционного или смешанного формата обучения;
- Обеспечен полноценный процесс обучения во всех регионах страны, с разным уровнем цифровизации и для каждого учащегося, вне зависимости от его материального положения или технических возможностей, используя для этого

ресурсы онлайн-платформ, веб-сайтов, сетевых операторов, образовательного облака, телевизионной и радиосети и пр.;

- Создана эффективная цифровая среда обучения: организация порталов услуг дистанционного обучения как единой точки входа для учителей и руководителей школ;

- Используется телевизионный контент, созданный в предшествующий период, который транслируется бесплатно не только на государственных каналах, но и на частных, провинциальных, университетских, кооперативных и общественных каналах;

- Создан банк национальных электронных библиотек (репозиторий электронного контента), которые публикуют материалы педагогов-экспертов по работе в цифровой среде, включая видеоуроки, учебные программы, инновационные методологии, тесты, фильмы, упражнения, презентации и т. д.;

- Создана в ДОО полноценная предметно-пространственная среда, предоставляющая детям широкие возможности для игры, познавательно-исследовательской и продуктивных видов деятельности и других традиционных культурных практик;

- Разработаны рекомендации, подробные видеозаписи-инструкции для учителей, учащихся и родителей для освоения учебного материала конкретных приложений, социальных сетей, видеотрансляций и пр.;

- Разработано содержание и дидактические материалы для решения образовательных задач с детьми 3-7 лет в дистанционном режиме;

- Научно-методическое сопровождение учителей при обучении онлайн;

- Происходит оперативный обмен лучшими практиками с помощью видеоконференций, вебинаров, видеоуроков, посвящённых различным сервисам и средствам для самостоятельной работы учащихся и т. п.;

- Приобретены и выданы во временное пользование ноутбуки и планшеты учащимся;

- Обеспечена трансформация образовательной среды, созданы условия (санитарно-гигиенические, психологические и дидактические), которые не навредят физическому и психологическому здоровью детей и педагогов;

- Приняты меры поддержки на государственном уровне нуждающихся семей и семей, проживающих в сельской местности: подключение к Сети интернет и предоставление оборудования (персонального компьютера и планшета) для полноценного участия в дистанционном образовании.

«Пессимистический» вариант основывается на негативном прогнозе, предполагает распространение вируса с сохранением карантинных и ограничивающих мероприятий в течение всего учебного года 2020-2021. Если не

будут созданы перечисленные условия в прогнозе **«Оптимистический»**, то **возможен разрыв не только в качестве получаемого образования, но и его отсутствие** для значительной доли детей в соответствии с Конституцией РФ (ст. 43, п. 2).

Переход школ на двухсменное обучение, а там, где уже есть вторые смены, на трехсменное и максимальное выполнение рекомендаций Роспотребнадзора в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 может привести, с одной стороны, к перегрузкам детей и учителей, с другой, к нежелательному социальному резонансу со стороны родителей (или лиц их замещающих). Семья станет ключевым институтом образования, где родители — самоценные участники образовательного процесса, а образовательная программа — «зона» ответственности семьи. Аналогичные последствия могут произойти при переводе не только отдельных классов на дистанционное обучение, но и всей образовательной организации.

Обострится вопрос обучения детей с инвалидностью, т. к. их изоляция от сверстников негативно скажется не только на их социализации, но и может привести к регрессу в развитии. Дома нет возможности полноценно обучать ребенка с ОВЗ и доступа к реабилитации, дополнительному образованию и необходимым техническим устройствам и образовательным технологиям.

Перевод ДОО в режим работы дежурных групп, ежедневная смена состава детей в группе станут серьезным препятствием для эффективной образовательной деятельности, поскольку будет осуществляться только присмотр и ухода за ребёнком. В дежурных группах одновременно находятся дети 2-3 возрастов (от 3 до 6 лет) или контрастных — 3 и 7 лет, в связи с этим воспитатели объективно не могут обеспечить ни режим, ни обучение.

При переходе ДОО полностью в дистанционный режим возникнут сложности возрастного развития. В разноплановом конгломерате предложенных воспитателями занятий возникают непродуктивное дублирование, пересечение содержания. Лоскутность и мозаичность образовательной картины бессмысленна для ребёнка-дошкольника.



ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

**«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ВЛИЯНИЯ
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР В УСЛОВИЯХ
ПАНДЕМИИ НА КАЧЕСТВО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СПО»**

Блинов Владимир Игоревич,

доктор педагогических наук, директор Научно-исследовательского центра
профессионального образования и систем квалификаций

Сергеев Игорь Станиславович,

доктор педагогических наук, научный сотрудник Научно-исследовательского центра
профессионального образования и систем квалификаций

Сатдыков Айрат Илдарович,

заместитель директора Научно-исследовательского центра
профессионального образования и систем квалификаций

Осадчева Светлана Анатольевна,

к.э.н., заместитель директора Научно-исследовательского центра
профессионального образования и систем квалификаций

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	44
Введение	45
Проблемы и условия перехода на дистанционное обучение	45
Адаптация ПОО СПО к переходу на дистанционное обучение	50
Основные факторы, пре дистанционного обучения	53
Обучающиеся системы СПО в период применения ограничительных мер	55
Основные проблемы применения дистанционного обучения в СПО и подходы к их решению	56

Введение

Применение мер противодействия распространению вируса COVID-19 в первой половине 2020 года в значительной степени изменило условия реализации образовательного процесса в среднем профессиональном образовании (далее – СПО).

СПО, как система практико-ориентированного образования, в которой период с марта по июнь является временем учебных и производственных практик на всех курсах, демонстрационных экзаменов на выпускных курсах, испытала особые сложности неожиданного перехода на дистанционное обучение в условиях ограничительных мер по борьбе с коронавирусом.

Обследования, оперативно проведенные Федеральным институтом развития образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации в субъектах Российской Федерации, позволили выявить особенности и сложности функционирования системы СПО в данный период. В совокупности в четырех циклах опросов, проходивших в период с апреля по июнь 2020 года, приняло участие более 1000 респондентов из 65 субъектов Российской Федерации. Первый цикл опроса был направлен на выявление проблем перехода на дистанционное обучение. Второй цикл опроса был посвящен анализу цифровых ресурсов, которые применялись для ведения дистанционного обучения. Третий цикл опроса направлен на изучение условий ведения дистанционного обучения (кадровых, материально-технических, организационно-методических). Четвертый цикл опроса был посвящен проблемам готовности субъектов образовательного процесса (обучающихся, родителей, педагогов) к работе в условиях самоизоляции.

Проблемы и условия перехода на дистанционное обучение

Цифровизация образовательного процесса СПО началась до пандемии. Во многих регионах, в основном промышленно развитых и финансово благополучных, создавались цифровые платформы для организаций СПО, крупные колледжи (с численностью студентов более одной тысячи человек), разрабатывали собственные цифровые ресурсы. На рынке программного обеспечения и учебных изданий последние 4-5 лет начали появляться электронные образовательные ресурсы для колледжей. При этом практика применения технологий дистанционного и смешанного обучения носила точечный характер, подготовка педагогов среднего профессионального образования в данном направлении фактически не велась.

Анализ результатов опросов показал, что экстренный переход на дистанционные формы обучения вызвал увеличение трудоемкости преподавания примерно в 1,5 раза. Педагогам пришлось осваивать новые трудовые функции, связанные с обработкой цифрового контента, специфическим сценарированием занятий, взаимодействием с обучающимися в сети и т.д. При работе в режиме самоизоляции у преподавателей появились и новые расходы: на оснащение удаленного рабочего места, скоростной интернет, программное обеспечение.

Некоторые издательства, производящие электронные образовательные ресурсы и учебники для СПО, предоставили всем колледжам неограниченный бесплатный доступ к своим электронным библиотекам на период действия ограничительных мер. При этом анализ результатов опросов показал, что обеспеченность электронными образовательными ресурсами профессиональных образовательных программ (их теоретической части) составляет примерно 10%. Преподаватели и мастера производственного обучения СПО не разрабатывают самостоятельно учебных пособий и учебников для своих курсов, так как в отличие от профессорско-преподавательского состава вузов не имеют соответствующей квалификации.

Исследование процессов применения дистанционного обучения проводилось дифференцированно, с учётом специфики образовательных программ СПО. В одном из вопросов респондентам предлагалось оценить, какие платформы или другие средства используются ими в качестве базовых для реализации общеобразовательных дисциплин, в другом – для реализации предметов общепрофессионального и профессионального циклов. В качестве одного из вариантов ответа предлагался следующий: «Платформы как таковые не используются или используются как вспомогательное средство обучения. В качестве основного средства обучения используются неплатформенные решения (Skype, Zoom, социальные сети, мессенджеры, инструменты Гугл, электронная почта и др., а также отдельные MOOK – массовые открытые онлайн курсы)».

Учитывалось, что организация дистанционного обучения, с точки зрения используемых платформ, возможна различными способами. Первый – реализация дистанционного обучения на основе единой (в рамках профессиональной образовательной организации (ПОО), кластера, региона) платформы. При этом сама платформа может быть как разработана специально для данной ПОО (кластера или региона), так и использована (адаптирована) из числа уже имеющихся на рынке образовательных платформ. Рассматриваемый подход является оптимальным, поскольку позволяет не только обеспечить единые методические подходы к структурированию учебного содержания, организации закрепления и оценивания, обеспечению учебной мотивации студентов и т.д., но и комплексно

решить сопутствующие организационно-педагогические вопросы в масштабах всего колледжа (контроль учебной активности студентов, управленческий мониторинг их учебной успешности, организация обучения по индивидуальным учебным планам и т.д.).

Второй подход предполагает, что обучение по тому или иному курсу осуществляется с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООКов), разработанных в других организациях (например, в том или ином вузе) и подходящих по тематике. Организация обучения на основе МООКов не позволяет полноценно выстроить организационно-педагогическую составляющую дистанционного обучения, но, при грамотном подборе курсов, обеспечивает высокий методический уровень преподавания. К сожалению, в ситуации СПО проблемой остаётся именно подбор курсов – русскоязычных МООКов, целостно перекрывающих те или иные учебные дисциплины СПО, не так уж и много, а те, которые есть, часто заточены на достижение образовательных результатов иного уровня и типа. Практикоориентированность СПО требует в качестве результата обучения готовности обучающегося к применению знаний и умений в практической профессиональной деятельности, что, как правило, не встречается в заданиях для дисциплин академической направленности. Исследование показало, что, в частности «ресурсы вузов» (МООКи) используются для дистанционного обучения по программам СПО в наименьшей степени.

Третий подход исходит из того, что нет ни единой образовательной платформы, ни доступных готовых онлайн-курсов – в этом случае каждый преподаватель разрабатывает свой собственный дистанционный курс «на коленке», используя любые известные ему ИКТ-средства, доступные методические рекомендации и свой собственный педагогический опыт. Как показало исследование, после введения всеобщего дистанционного обучения в условиях самоизоляции, именно такой подход использовался в массовом порядке в системе СПО. Налицо доминирование «неплатформенных средств», причём не только в общепрофессиональном и профессиональном циклах (что можно было ожидать), но и в преподавании общеобразовательных дисциплин. Последнее можно объяснить как профильной направленностью общеобразовательных предметов в СПО, что не позволяет использовать школьные платформы (и тогда это хорошо), так и слабым пониманием педагогами тех возможностей, которые заложены в этих платформах (что уже не очень хорошо). Очевидно, здесь требуются дополнительные исследования.

Среди используемых образовательных платформ ожидаемо доминирует Moodle, что определяется целым комплексом факторов (бесплатный доступ, многофункциональность, достаточно удобный пользовательский интерфейс,

наличие большого количества методических рекомендаций, уже имеющийся у многих преподавателей соответствующий опыт, которым можно обмениваться и т.д.). Оказывается, что Moodle одинаково хорош для всех типов учебных курсов – как профессиональных, так и общеобразовательных; в обоих случаях «постоянно» используют эту платформу 43% респондентов, «изредка» - 26%.

Несколько меньшая доля респондентов указала на постоянное или эпизодическое использование «собственной платформы ПОО». Ограниченность рамок опросника пока не позволяет понять, насколько эти платформы функциональны, обеспечивают ли они необходимый методический уровень (имея в себе, например, инструменты корректирующего оценивания, встроенного в этап закрепления; средства организации виртуальных практических работ и т.д.), либо выступают исключительно технической, организационно-управленческой оболочкой – тут также требуется дополнительное исследование.

Обобщая результаты обследования по данному вопросу, отметим: в настоящее время дистанционное обучение в системе СПО осуществляется в основном с использованием разрозненных, неплатформенных средств, что остро ставит вопрос о дидактическом качестве подобного образовательного процесса.

Анализ условий, которые сложились в профессиональных образовательных организациях для реализации дистанционного обучения по программам СПО, позволил дифференцировать весь массив задач на несколько групп: решённые ранее (до начала самоизоляции); решённые на протяжении первой недели после введения дистанционного обучения; решённые частично; в основном, нерешённые. При этом необходимо учитывать, что на момент введения самоизоляции ни педагоги, работающие по программам СПО, ни профессиональные образовательные организации в целом не обязаны были быть готовы к всеобщему дистанционному обучению. Эта задача не ставилась перед ними ни в одном из документов, определяющих приоритеты стратегического развития, и не могла быть предугадана.

Как показали полученные данные, до начала самоизоляции были в значительной степени решены лишь несколько задач:

- созданы рабочие группы по организации дистанционного обучения и образованы соответствующие подразделения (либо назначены ответственные);
- выбрана платформа или другой способ организации онлайн-обучения;
- обеспечены необходимые параметры Интернета и серверов, необходимых для реализации онлайн-обучения.

В оставшейся части ПОО эти задачи были успешно решены в первую неделю самоизоляции.

Что касается остальных задач, то на момент перехода на всеобщее дистанционное обучение стартовые позиции по ним оказались значительно ниже. Тем не менее, за первые две недели реализации дистанционного обучения в экстренном порядке в большинстве ПОО был сделан ещё ряд шагов, не требующих больших ресурсных и временных затрат:

- Разработаны регламенты, определяющие режим работы студентов в онлайн-обучении;
- Сформирован перечень дисциплин, курсов, модулей, подлежащих переводу на дистанционное обучение;
- Созданы линии обратной связи со студентами по вопросам дистанционного обучения;
- Организован мониторинг основных трудностей студентов и педагогов в дистанционном обучении;
- Созданы групповые ресурсы (чаты) для профессионального общения педагогов.

Однако основная часть задач, подлежащих решению для организации полноценного дистанционного обучения, оценивалась респондентами как решённая частично («существенное» или «небольшое» продвижение с начала самоизоляции), в том числе:

- Формирование планов экспресс-повышения квалификации педагогов в области дистанционного обучения;
- Создание комплекса учебно-методической документации: требований к структуре онлайн-курсов (или все же дистанционных курсов, т.е. преподаваемых педагогом в режиме реального времени студентам с использованием им подготовленного материала?); дорожных карт по разработке и внедрению онлайн-курсов; рабочих программ онлайн-курсов (однако по этой позиции примерно треть респондентов отметила лишь незначительное продвижение или полное его отсутствие);
- Создание онлайн-курсов (либо неких иных сущностей, носящих суррогатный характер и называемых онлайн-курсами): 26% респондентов – «задача полностью решена на протяжении прошедшей недели», 38% респондентов – «существенное продвижение», 20% - «небольшое продвижение». При этом о «полном решении задачи до начала самоизоляции» говорят 7% респондентов;
- В дистанционный режим переводится практическая часть обучения (на «полное решение» задачи указывает одна треть респондентов, что не может не вызывать сомнений);
- Студенты обеспечиваются необходимым для дистанционного обучения оборудованием;

- Организуются линии обратной связи с родителями по вопросам дистанционного обучения;
- Выявляются основные трудности педагогов при организации дистанционного обучения;
- Ведется работа по повышению готовности преподавателей к организации дистанционного обучения: информационно-технологической готовности (на нерешённость этой задачи указывают 19% респондентов) и мотивационно-психологической готовности (28%).

Наконец, ещё одна группа условий может быть квалифицирована как критическая – по ней доля респондентов, отметивших минимальное или нулевое продвижение, максимальна (от одной трети до половины опрошенных). Примечательно, что все эти условия относятся к одному и тому же направлению – «организационно-правовые условия». В числе таких критических точек:

- Оплата труда педагогов по разработке онлайн-курсов (отметили, что «задача полностью решена», лишь 41% опрошенных);
- Оплата труда педагогов по реализации дистанционного обучения (на то, что «задача полностью решена» указали 48% респондентов);
- Экспертиза качества подготовленных онлайн-курсов и всей системы онлайн-обучения в ПОО (то, что «задача полностью решена» считали 30%, а «продвижения не было» – 27% опрошенных).

Последний показатель говорит о том, что во множестве ПОО не осуществляется никакой, даже самой примитивной, оценки качества разрабатываемых онлайн-курсов, электронных образовательных ресурсов и других элементов системы дистанционного обучения. На практике под названием «онлайн-курсов» во многих случаях могут реализовываться «дидактические суррогаты», может быть, и обеспечивающие видимость занятости педагога и студента, но не дающие заметных образовательных результатов.

Адаптация ПОО СПО к переходу на дистанционное обучение.

Анализ динамики адаптации профессиональных образовательных организаций к переходу на дистанционное обучение по пяти направлениям исследования показал:

1. Организационно-правовые условия. Изменения в субъективной оценке «продвижения» по созданию условий между группами опрашиваемых во всех циклах незначительны. Это свидетельствует, прежде всего, об отсутствии объективного продвижения в реализации дистанционного обучения. По-видимому, все возможные оперативные действия были предприняты в ПОО уже на ранних

стадиях; дальнейший процесс адаптации к условиям дистанционного обучения столкнулся с задачами, которые невозможно решить «на скорую руку».

Анализируя данные, полученные непосредственно по направлению «Организационно-правовые условия», нетрудно заметить, что ни по одной позиции субъективно ощущаемая психологическая напряжённость не снизилась. В то же время по трём показателям напряжённость возросла. Эти позиции можно сформулировать в виде трёх «острых вопросов», на которые не было своевременно получено ответа во многих ПОО: 1) «Кто именно отвечает у нас в ПОО за реализацию дистанционного обучения, каковы его обязанности и полномочия?!»; 2) «Как оплачивать педагогам разработку онлайн-курсов?!»; 3) «Как повышать квалификацию педагогов в области дистанционного обучения в сложившихся условиях?!»

2. Организационно-методические условия. Также, как и в предыдущем случае, ни по одному показателю субъективная оценка психологической напряжённости на протяжении апреля 2020 г. не снизилась. Некоторое ослабление психологической напряженности наблюдалось только в мае-июне 2020 г. В то же время, по одной из позиций напряжённость только возрастала, что можно сформулировать в виде «острого вопроса»: «Так какие же именно элементы ОПОП (общеобразовательный цикл, общепрофессиональный цикл, профессиональный цикл и отдельные профессиональные модули, учебная и производственная практики, демонстрационный экзамен и другие аттестационные процедуры) мы, в итоге, переводим / должны перевести / можем перевести на дистанционную форму обучения?!» Очевидно, что на практике существует расхождение между «должны» и «можем». Уже первый опыт работы системы СПО в условиях дистанционного обучения показал, что перечень разделов, подлежащих переводу на дистанционное обучение, должен быть пересмотрен (в сторону сокращения). Но допустимо ли это? И как это сделать? И как потом с этим быть?.. Это вопросы, на которые наши колледжи не получили своевременного и чёткого ответа.

3. Организационно-технические условия. В данном случае по одному показателю субъективно-психологическое ощущение напряжённости снизилось: «Параметры используемого сервера (используемых серверов) достаточны для бесперебойной организации дистанционного обучения». Вряд ли за неделю какое-то количество колледжей сумело закупить и ввести в эксплуатацию новые серверы или осуществить серьёзный апгрейд существующих. Скорее всего, произошли изменения в осознании ситуации, которые можно выразить следующей формулой: «Технические проблемы не настолько страшны, как это казалось нам в первые дни». Наступило понимание того, что дистанционный учебный процесс можно адаптировать под имеющиеся технические возможности. Но можно ли его

«настроить» на освоение всего набора профессиональных умений и компетенций, заданных ФГОС СПО?

Скорее всего, ответ на этот последний вопрос будет отрицательным. Это подтверждается тем, что по одной из позиций, в рамках рассматриваемой группы условий, ощущение напряжённости возросло, и это направление – практическая часть обучения. Напряжённость в этой области можно сформулировать в виде «острого вопроса»: «Так что же нам делать с практикой в условиях перехода на дистанционное обучение»? Этот вопрос на вебинарах, в чатах, профессиональных форумах и сообществах на протяжении всего периода задавали постоянно. По-видимому, у части педагогического сообщества какое-то время сохранялось несколько наивное представление о том, что где-то (у кого-то) существует некое чудодейственное решение, позволяющее полноценно организовать дистанционную практику, обеспечивающую «удалённую работу студентов за станками» (как сформулировал один из мастеров производственного обучения). Однако такого решения нет и быть не может. Полноценную производственную практику нельзя организовать даже в том случае, если каждого студента снабдить на дому обширным комплексом профессиональных тренажёров и симуляторов.

4. Условия эффективного использования дистанционных технологий студентами, обучающимися по программам СПО. Ни по одной позиции ощущение напряжённости не снизилось. В то же время по двум позициям напряжённость существенно возросла. Это можно сформулировать в виде следующих «острых вопросов»: 1) «Так что же нам делать со студентами, у которых так и не появилось собственных удаленных устройств, подключённых к Интернету и/или других условий для нормального дистанционного обучения?» и 2) «Как именно осуществлять коммуникацию со студентами в ситуации дистанционного обучения, в том числе, когда они уклоняются этой коммуникации?»

В целом, по «студенческому» направлению замечен несколько больший рост напряжённости, чем по остальным группам условий. Налицо субъективное ощущение нарастающей проблемности. Для объяснения можно выдвинуть несколько взаимодополняющих рабочих гипотез. Во-первых, преподаватели, осваивая средства онлайн-обучения, постепенно осознают возможные масштабы имитации (обмана, списывания) со стороны недобросовестных студентов. Во-вторых, учебная активность студентов начинает снижаться по мере того, как проходит мотивирующий «эффект новизны», и всё больше начинают требоваться навыки систематической учебной работы, самодисциплины, «самопринуждения». В-третьих, на протяжении первого месяца самоизоляции неизбежно менялся фактор родительского участия (снижение контролирующей активности родителей из-за

утомления и потери интереса, повышение внутрисемейной конфликтности как реакция на затянувшееся совместное затворничество и т.д.).

5. Готовность педагогических коллективов профессиональных образовательных организаций к переходу на дистанционное обучение. Вновь ни по одному из показателей ощущение напряжённости не снизилось. В то же время по одной позиции напряжённость возросла, что можно сформулировать в виде «острого вопроса»: «Мы не можем понять, где именно у нас болит?!». Как показывают беседы с педагогами-практиками, проблема конкретизируется примерно так: «Мы в целом готовы к введению дистанционного обучения – как содержательно, так и психологически. Тем не менее, мы и наши коллеги испытываем очень серьёзные проблемы, сути которых мы до конца не можем понять. А возможно, что на самом деле мы их понимаем, но не имеем смелости или честности открыто их признать, рискуя проявить неполиткорректность. *Возможно, что это – совсем не проблемы нашего конкретного колледжа (техникума), а органическая непригодность дистанционного обучения к решению педагогических задач, которые перед нами стоят. Но чем дальше, тем меньше мы хотим об этом говорить*».

Основные факторы, препятствующие ведению дистанционного обучения

Важной частью обследования стало изучение препятствий, приводящих к снижению качества образовательного процесса и затруднению полноценной реализации дистанционного обучения по программам СПО. По каждому из показателей респонденты могли выбрать один из пяти вариантов ответа, оценивая значимость соответствующего препятствия, а именно: препятствие отсутствует; незначительное препятствие; существенное препятствие; острое препятствие; непреодолимое препятствие.

В целом отношение респондентов к препятствиям по итогам первой недели дистанционного обучения было достаточно оптимистичным. Большинство препятствий были отнесены к категории «незначительных», ответы «непреодолимое препятствие» встречаются в единичных анкетах.

Наибольшую долю ответов «непреодолимое препятствие» получили:

- Технические проблемы (слабый Интернет, перегрузка сервера и/или платформ онлайн-обучения и т.д.). Это отметили только 7% респондентов;
- Общий дефицит времени. отметили также 7%;
- Дефицит материально-технической базы. На это указали только 5% опрошенных.

Эти же три проблемы набрали наибольшее количество отметок «острая» и «непреодолимая».

Следующие по остроте проблемы связаны с «человеческим фактором»: неготовность студентов (60% отметили эту проблему как существенную, острую или непреодолимую) и неготовность педагогов к эффективной работе в условиях дистанционного обучения (соответственно, 51%).

Две проблемы ощущались респондентами как наименее острые. Это дефицит локальной нормативной базы и отсутствие методических рекомендаций по переходу на дистанционное обучение. Доля респондентов, отметивших их как существенные, острые или непреодолимые, составила, соответственно, 26% и 32%.

На втором этапе были получены данные сравнительной оценки респондентами «первой недели» и «второй недели» трудностей, препятствующих полноценному введению дистанционного обучения по программам СПО. Анализ данных показал, что субъективная оценка значимости препятствий респондентами возросла. Это подтверждает выводы, сделанные на основе анализа данных по предыдущему блоку исследования: чем глубже и обстоятельнее погружение педагогических коллективов ПОО в режим дистанционного обучения, тем ярче выявляются и отчётливее осознаются всё новые и новые проблемные нюансы.

По одному препятствию субъективное ощущение остроты снизилось. Это технические проблемы («слабый Интернет, перегрузка сервера и/или платформ онлайн-обучения и т.д.»), что коррелирует с представленными выше выводами. По мере погружения в дистанционную форму организации образовательного процесса, укрепляется общее понимание, что дидактические ограничения и трудности более существенны, нежели технические сложности.

Наиболее заметно повысилось субъективное ощущение остроты по двум группам препятствий. Первое из них – дефицит нормативно-правового обеспечения (федерального, регионального). Представители ПОО оценивают дефицитность локальных НПО ниже, чем региональных и федеральных.

Второе препятствие, по которому ощущение проблемности росло – отсутствие заранее подготовленных онлайн-курсов по предметам общепрофессионального и профессионального циклов. И это – наиболее серьезный вопрос, разрешение которого необходимо для качественного и полноценного перехода на дистанционное обучение, не только в разрезе субъективного самоощущения преподавателей, но и объективно. *В настоящее время дистанционное обучение реализуется в СПО преимущественно на основе разрозненных электронных образовательных ресурсов и неплатформенных решений* (в 73-74% случаев, по результатам мониторинга на всем периоде обследования). Разработка полноценных, содержательно и методически

обеспеченных онлайн-курсов по программам СПО – дорогостоящее, длительное (до одного года по каждому курсу) мероприятие, осложняющееся большим количеством профессий и специальностей, для которых нужно готовить курсы. Конкретных действий по разработке онлайн-курсов для системы СПО не было предусмотрено федеральными и национальными программами и проектами. Научно-методических, технических и финансовых средств отдельных ПОО (в отличие от вузов) недостаточно для самостоятельной разработки онлайн-курсов. По существу, лишь некоторые общеобразовательные предметы в рамках программ СПО могут быть в настоящее время реализованы относительно полноценно, благодаря наличию платформ и электронных образовательных ресурсов.

Анализируя полученные данные, можно также отметить не столь значительное повышение остроты по следующим двум проблемам:

«Непонимание со стороны родителей студентов» (возможные аспекты проблемы разнообразны: отсутствие согласованности в вопросах мотивации и контроля деятельности студентов; нарастание утомления родителей от дистанционного обучения в условиях самоизоляции с ощущением его слабой эффективности; повышение тревожности родителей студентов выпускных курсов в связи с предстоящим трудоустройством и сопряжёнными рисками, многократно возросшими в условиях пандемии).

«Дефицит материально-технической базы», что может быть соотнесено прежде всего с затруднениями ПОО по организации практики в условиях дистанционного обучения.

Обучающиеся системы СПО в период применения ограничительных мер

С серьезными трудностями пришлось столкнуться и обучающимся системы СПО. Анализ хронометражей их учебного времени и времени отдыха в условиях самоизоляции позволил выявить две проблемы: массовые сбои в режиме дня и недостаточное техническое оснащение домашних учебных мест. Нарушения в режиме дня студентов произошли в силу отсутствия навыков самоорганизации вне очного контакта с педагогами и достаточно низкой мотивации к обучению.

Важной проблемой, которая прогнозировалась с самого начала ограничительных мер, были риски нетрудоустройства выпускников. Уже в марте-апреле абсолютное большинство колледжей провело опросы потенциальных работодателей по вопросу их намерений по приему на работу выпускников. Традиционно никаких трудностей не возникло с трудоустройством выпускников, обучавшихся по специальностям и профессиям социальной сферы: здравоохранение, образование, социальная работа. Не отмечалось особых

затруднений в машиностроении, промышленном производстве, добыче ископаемых, строительстве, транспорте. Опасения вызывали такие профили подготовки как сервис, общественное питание, сфера гостеприимства, культура.

Профессиональными образовательными организациями, при поддержке органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, отделений РСПП и Торгово-промышленной палаты Российской Федерации начата в период борьбы с пандемией и продолжается работа по поиску вакансий для выпускников. В качестве возможного решения некоторым выпускникам предлагается бесплатное получение дополнительной востребованной квалификации непосредственно после выпуска в июле-сентябре 2020 года, в рамках федеральной «Программы организации переобучения лиц, пострадавших от последствий распространения новой коронавирусной инфекции». Практически во всех субъектах Российской Федерации данная программа будет реализовываться до конца 2020 года.

Основные проблемы применения дистанционного обучения в СПО и подходы к их решению

Вынужденный переход российского образования, в том числе системы СПО, на дистанционную форму работы в условиях пандемии более рельефно выявил комплекс труднопреодолимых организационно-педагогических проблем, которые могут прогнозироваться как ключевые в перспективе.

1. *Проблема качества образования.* Дистанционное обучение по программам СПО не позволяет обеспечить педагогическую результативность обучения всех студентов на уровне, соответствующем условиям традиционного (контактного) и смешанного обучения. В ситуации дистанционного обучения образовательный процесс де факто превращается в самообразовательный. Студенты, не обладающие достаточным уровнем учебной самостоятельности, не могут включиться в такой учебный процесс без участия родителей, которые выступают «внешним мотиватором». В противном случае актуализируется риск повышения доли неуспевающих, с последующей потерей части студенческого контингента.

2. *Проблема времени.* Онлайн-обучение, в любом его варианте (дистанционное или смешанное) существенно увеличивает затраты времени педагога, рабочий день которого становится ещё более ненормированным. Привычный формат традиционного обучения позволяет экономить большое количество времени за счёт фронтальных форм работы. Дистанционное обучение, организованное на основе асинхронной модели, напротив, требует индивидуальной работы с каждым обучающимся, даже если индивидуализация носит чисто технический, а не содержательный характер.

3. *Проблема практико-ориентированности.* Полноценная организация производственных практик по программам СПО, а также демонстрационного экзамена в условиях дистанционного обучения невозможна. В системе среднего профессионального образования производственная практика занимает особое место: это комплексный, завершающий этап обучения, который предполагает не только отработку профессиональных умений и навыков, но и вхождение в реальную профессиональную среду, в трудовой коллектив. Здесь происходят организованные изменения в личности студента, связанные с его социально-профессиональной идентификацией. Именно на этапе производственной практики осуществляются процессы интеграции ранее полученных знаний и умений, освоенных ценностных отношений, в результате чего формируются в первом приближении профессиональные и общие компетенции выпускника.

Проблемы, оказавшиеся в фокусе внимания, не решатся «сами собой». Напротив, чем дальше, тем больше они будут ощущаться, препятствуя процессу цифровой трансформации среднего профессионального образования, даже если этот процесс будет носить вполне эволюционный характер – если не станут предметом пристального и научно обеспеченного управленческого внимания.

Работа в условиях ограничений очного обучения в СПО позволила увидеть направления, по которым необходима поддержка процессов развития данного уровня профессионального образования.

1. Педагогические кадры СПО нуждаются в системном научно-методическом обеспечении своей педагогической деятельности, особенно в части применения технологий смешанного обучения.

2. Необходимы меры по разработке современных цифровых образовательных ресурсов, возможно в рамках реализации федеральных проектов «Образование» и «Цифровая экономика» в целях обеспечения онлайн-курсов по профессиональным образовательным программам.

3. На уровне образовательных стандартов необходимо регламентировать минимальные объемы практик, особенно производственных, в целях недопущения подмены практической подготовки иными формами. Конечно, данная мера не решит проблем в условиях жесткого карантина, но обяжет ПОО более строго соблюдать требования к практической подготовке обучающихся.

4. Разработать новые нормативы оплаты труда педагогических работников организаций СПО с учетом новых трудовых функций преподавания в цифровой образовательной среде.



ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

«ОБРАЗОВАНИЕ В МИРЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: УРОКИ, ПОСЛЕДСТВИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ»

Агранович Марк Львович,

кандидат экономических наук, директор Научно-исследовательского
центра мониторинга и статистики образования

Дренёва Анна Александровна,

научный сотрудник Научно-исследовательского центра
мониторинга и статистики образования



ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	59
Введение	60
Образование в период кризиса глазами чиновников и педагогов	60
Открытие образовательных учреждений	64
Тенденции, прогнозы и рекомендации	65
Источники	75

Введение

Глобальный кризис, связанный с пандемией COVID-19, стал серьезным вызовом для правительств и общества в целом, он вышел далеко за пределы здравоохранения и существенно повлиял на многие сферы жизни общества, в том числе на систему образования абсолютного большинства стран. По меньшей мере 188 стран закрыли учебные заведения, эта мера затронула почти 1,6 миллиарда детей, молодежи и их семей (ЮНЕСКО, 2020).

В материалах исследования, проведенного совместно Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Гарвардской высшей школой образования, отмечается, что большинство стран достаточно быстро закрыли учебные заведения, существенно снизив тем самым скорость распространения вируса (Reimers, Schleicher, 2020a). Однако организация дистанционного обучения была и остается сложной проблемой, обусловленной разным доступом к адекватным условиям учебы, оборудованию, интернету и т.д. Отдельную проблему представляет и недостаточный уровень технических навыков и методической подготовки педагогов, что не всегда позволяет им эффективно выстроить процесс обучения. Кроме того, специфика отдельных предметов таких, как технология, физкультура, музыка и т. д. предполагает по большей части очное взаимодействие учащихся с учителем и друг с другом. В связи с этим, обучение по некоторым предметам было сокращено или отменено (Reimers, Schleicher, 2020b). То же самое касается и практических занятий, требующих очного присутствия в лабораториях и других специально оборудованных помещениях в сфере профессионально-технического и третичного образования.

После открытия школ учебный процесс сильно изменился под влиянием мер безопасности. Эти меры могут снизить рост заболеваемости, однако **с учетом скорости распространения вируса даже повышенный уровень предосторожности не гарантирует, что период очного обучения продлится долго, особенно учитывая низкий уровень ответственности, с которым многие дети относятся к мерам безопасности.**

Образование в период кризиса глазами чиновников и педагогов

В недавнем обзоре (Reimers, Schleicher, 2020b), посвященном анализу ситуации в сфере образования в период кризиса, были систематизированы результаты онлайн-опроса, проведенного в период с 25 апреля по 7 мая 2020 года. В опросе приняли участие 1370 участников из 59 стран, в том числе 37 государственных чиновников и 113 руководителей системы образования (группа

«чиновники»), 246 школьных администраторов и 747 учителей (группа «педагоги»). Сравнение результатов опроса этих двух групп показывает любопытную разницу в восприятии кризисной ситуации теми, кто находится достаточно далеко от учебного процесса, однако обладает полномочиями принимать решения, и теми, кто таких полномочий не имеет, но может непосредственно участвовать в осуществлении принимаемых мер и наблюдать их последствия.

В частности, даже такой формальный показатель, как количество пропущенных учебных дней по причине кризиса, воспринимается по-разному представителями этих двух групп (Табл. 1): для ступеней начального и основного общего образования группа чиновников назвала более высокое значение этого параметра (медиана составила 30 против примерно 22 по мнению группы педагогов). По поводу старших классов средней школы и чиновники, и педагоги указали сходное значение – порядка 30 пропущенных дней. На вопрос об оценке числа дополнительных учебных дней, которые школьникам начальных классов стоит провести дома, группа чиновников привела более высокие значения по сравнению с педагогами и школьными администраторами (медианы составили 15 и 10 соответственно), однако для основной школы оценки совпали (15 и 14,5 соответственно), а по старшей школе педагоги уже привели более высокие значения (15 и 21,3 соответственно). Интересно, что при существенных различиях в численности групп чиновников и педагогов, дисперсия ответов, то есть разброс значений, сопоставимы.

Таблица 1. Сравнение количества учебных дней, проведенных вне школы по причине их закрытия. *Источник: Reimers, Schleicher, 2020б, Таблицы 2, 27.*

		Государственные чиновники и руководители системы образования (150 человек)	Школьные администраторы и педагоги (993 человека)
		Медиана	Медиана
Количество учебных дней, уже проведенных дома	Начальные классы	30	21,04
	Основная школа	30	22,41
	Старшие классы	30	28,16
Количество дополнительных	Начальные классы	15	10,04

учебных дней, которые будут проведены дома	Основная школа	15	14,5
	Старшие классы	15	21,32

Данные доклада Hanushek и Woessmann (2020) демонстрируют, что на середину мая 2020 года диапазон числа пропущенных учебных дней варьировал от менее 15 дней в Колумбии до почти 60 дней в Эстонии при медиане порядка 30 дней (Рис. 1).

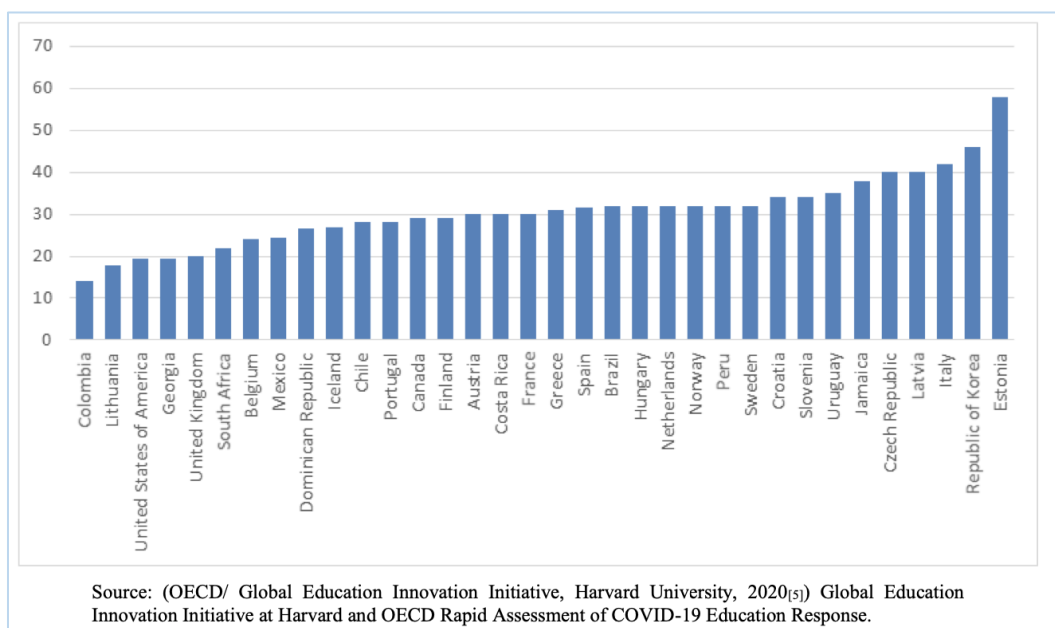


Рисунок 1. Число пропущенных учебных дней на середину мая 2020 года.

Источник: Hanushek, Woessmann, 2020

<https://www.edworkingpapers.com/sites/default/files/Hanushek%20Woessmann%202020%20OECD%20Education%20Working%20Paper%20No.%20225.pdf>

Различия между двумя группами наблюдаются также и в оценке доли учащихся, которые смогли получить полный или практически полный доступ к обучению (Табл. 2). Так, группа чиновников ответила, что процент школьников, имевших доступ к программе в полной или чуть ограниченной мере, был порядка 50%, в то время как группа педагогов указала значение 75%. Аналогичные различия обнаружились по проценту учащихся, получившему достаточную часть («а good amount») учебной программы: 12 и 30% соответственно.

Таблица 2. Сравнение доли школьников, имевших полный или практически полный доступ к обучению в период кризиса, %.

	Государственные чиновники и руководители системы	Школьные администраторы и
--	--	---------------------------

	образования (150 человек)	педагоги (993 человека)
	Медиана	Медиана
Вся программа или большая ее часть	51,42	75
Достаточный процент	11,66	30
Небольшой процент	0	1,79
Очень мало/ноль	0	0,79

Источник: Reimers, Schleicher, 2020б, Таблицы 6, 31.

Интересным представляется также сравнение ответов двух групп на вопрос о стратегии поддержки учебного процесса в период кризиса (Reimers, Schleicher, 2020б, Таблицы 7, 32). Участникам предложили оценить стратегию по различным характеристикам, выбрав один из вариантов ответа: «абсолютно согласен», «согласен», «не уверен», «не согласен», «абсолютно не согласен», «нет ответа». Утверждение, что стратегия была хорошо спланированной, поддержало примерно равное число представителей обеих групп (70% чиновников и 73% педагогов выбрали варианты ответа «полностью согласен» и «согласен»), однако крайний вариант «полностью согласен» выбрало большее число чиновников (25 и 16% соответственно). Аналогичная тенденция наблюдается по оценке утверждения, что стратегия была эффективно реализована: около двух третей респондентов и той, и другой группы выразили согласие с этим утверждением, однако вариант «полностью согласен» выбрало большее число чиновников, чем учителей (25 и 8% соответственно). Обратная ситуация сложилась по поводу утверждения о том, что стратегия была довольно хаотичной, с которым согласились 4% чиновников и 18% педагогов. При этом довольно большой процент чиновников (48%) затруднился дать оценку эффективности использованной стратегии, в то время как среди педагогов аналогичный процент был ниже (18%).

По поводу совместной работы участников образовательного процесса обе группы выразили сходные оценки: с участием педагогов в разработке стратегии согласились порядка 70% представителей обеих групп, с участием родителей – около 30% (Reimers, Schleicher, 2020б).

Участников также попросили выразить степень согласия с утверждениями, сравнивающими обычный уровень освоения знаний и компетенций и тот уровень, который был достигнут в условиях удаленного обучения в период пандемии.

Выяснилось, что ответ «Школьники получили знания, но в меньшем объеме, чем обычно в школе» выбрала половина педагогов (51%) и только треть чиновников (32%).

В целом, сравнительный анализ групп чиновников и педагогов показывает различия лишь по небольшому числу параметров относительно суммарного их количества, это указывает на *возможность продуктивного сотрудничества этих групп в процессе разработки и реализации стратегии обучения в новых условиях.*

Открытие образовательных учреждений

С началом нового учебного года примерно половина стран вновь открыли школы. По мере развития ситуации с пандемией страны применяют разные стратегии открытия школ: одни страны открывают школы для определенных групп детей, для определенного ступени образования, как правило начального, по определенным дням недели или организуют чередующиеся расписания для учащихся; другие страны открыли школы полностью; в третьих учебные заведения всё еще закрыты (Gouédard, Pont, Viennet, 2020). Данные ЮНЕСКО по закрытию школ в связи с пандемией (ЮНЕСКО, 2020 <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>) по состоянию на 8-е сентября 2020 года показывают, что из 210 стран в 21% стран учебные заведения в плановом режиме закрыты на каникулы, в 24% закрыты в связи с пандемией, в 16% учебные учреждения открыты частично и в 39% стран – открыты полностью (Рис. 2).



Рисунок 2. Статус учебных заведений на начало сентября 2020 года, %

Достаточно большой процент стран (почти 40%), в которых учебные заведения полностью открыты, говорит о том, что системы образования во многих странах пытаются вернуться к прежнему типу организации учебного процесса. Среди таких стран наблюдаются как менее развитые, например, страны Африки и Средней Азии, так и более развитые страны-члены ОЭСР, такие как Австрия, Бельгия, Дания, Эстония, Германия, Люксембург, Венгрия, Латвия, Нидерланды, Новая Зеландия, Польша, Швеция и т.д. Необходимо отметить, что Россия также входит в группу стран, полностью открывших учебные заведения на начало сентября.

Безусловно, в условиях пандемии открыть школы намного сложнее чем закрыть: для политиков в сфере образования это трудное решение и своего рода выбор между, с одной стороны, снижением риска распространения вируса и ограничением доступа к образованию и, с другой стороны, возобновлением традиционного образовательного процесса, что с высокой вероятностью приведет к росту заболеваемости.

Тенденции, прогнозы и рекомендации

Закрытие школ в связи с пандемией может привести к долгосрочным последствиям не только для образовательных систем, но и к экономическим последствиям, о чем в своем докладе на вебинаре «The Economic Impacts of Learning Losses», проведенном 10 сентября 2020 года, заявили известные исследователи Eric Hanushek и Ludger Woessmann. В частности, они говорили о том, что стагнация сейчас фактически означает движение назад, поскольку закрытие школ не только приводит к получению меньшего количества знаний, но также ведет к потере ранее приобретенных, на которых должно было строиться дальнейшее обучение. Более того, авторы спрогнозировали, что даже если школы прямо сейчас вернуться к уровню 2019 года, будущие выпускники потеряют порядка 3% дохода, а учащиеся из неблагополучных семей столкнутся с еще более серьезными последствиями. Дополнительным аспектом долгосрочных экономических потерь является то, что национальные экономики получают менее квалифицированную рабочую силу и соответственно более низкие темпы экономического роста и общего благосостояния. Так, было предсказано долгосрочное снижение ВВП большинства стран, в особенности Китая и США, в которых, согласно данным доклада, выпадение трети года обучения приведет к потере 15,5 и 14 трлн долларов соответственно, а выпадение двух третей года обучения – к удвоенным убыткам.

Помимо негативных последствий для экономики ожидаются также и социальные проблемы, поскольку чем дольше учащиеся не посещают школу, тем

сильнее нарушаются связи школьников со сверстниками и учителями и организация процесса обучения в целом. Эти негативные последствия могут затронуть учащихся из неблагополучных семей даже в большей степени, поскольку они располагают меньшими ресурсами для образования и развития.

Заккрытие школ привело к значительному сокращению учебного времени, что указывает на необходимость разработки альтернативных адаптированных учебных планов на основе различных сценариев в сфере здравоохранения. По этому вопросу наблюдаются различия между странами: например, в одних странах и регионах предпочтение отдается установленной академической программе и как можно более четкому следованию имеющимся нормативам; в то время как в других считают, что кризис показал необходимость развития более широкого спектра когнитивных, социальных и эмоциональных навыков и более явного фокуса на физическом и психическом благополучии учащихся, а не их академических достижениях и результатах экзаменов. Кроме того, наблюдаются различия во мнении между представителями правительств и учителями: если первые уделяют большее внимание академической успеваемости и связанным с ней параметрами, то вторые подчеркивают необходимость при дистанционном или ограниченном очном обучении большей вовлеченности учащихся в образовательный процесс и создание комфортных условий (Gouédard, Pont, Viennet, 2020).

Согласно данным опроса родителей школьников Германии (Hanushek, Woessmann, 2020), время школьных занятий сократилось вдвое в течение периода закрытия школ: с 7,4 до 3,6 часов, в том числе 38% учащихся учились не более двух часов в день, а 74% – не более четырех часов в день. И напротив, время, проводимое за телевизором, компьютерными играми и мобильными телефонами (пассивная деятельность), увеличилось до 5,2 часа в день. Кроме того, лишь 6% студентов участвовали в групповых онлайн-уроках ежедневно, а более половины – реже одного раза в неделю. Еще реже ученики индивидуально взаимодействовали со своими учителями: стандартным инструментом обучения были еженедельные листы с заданиями. В целом опрос демонстрирует, что возможности обучения были значительно сокращены, и сильнее всего пострадали дети из неблагополучных семей.

В июльской работе Gouédard, Pont и Viennet (2020) проведен анализ текущей ситуации и предложен набор рекомендаций по осуществлению эффективных мер реагирования сферы образования на пандемию. Они были разработаны на основе анализа подходов к обеспечению непрерывности школьного образования, принятых в странах ОЭСР на начальных этапах пандемии COVID-19, а также на данных исследований и практики стран.

В контексте достижения целей обучения в целом и в условиях кризиса в частности авторы выделяют три главных аспекта: качество, равенство и благополучие (Gouëdard, Pont, Viennet, 2020). Обеспечение качества образования авторы связывают с минимизацией перерывов в обучении и гарантию того, что по окончании соответствующей ступени образования учащиеся будут обладать компетенциями на требуемом уровне. Равенство отражает вопрос социальной справедливости, при которой все учащиеся одной возрастной когорты имеют равные возможности получения образования. Обеспечение необходимого уровня благополучия означает не только физическое и психическое здоровье участников образовательного процесса, но предполагает также формирование социальных и эмоциональных навыков путем сохранения и развития школьного сообщества и поддержки взаимодействия со сверстниками и учителями.

Согласно авторам исследования, крайне важна выработка единых принципов на национальном уровне, которые лягут в основу политических решений. На ранних стадиях пандемии неотложные чрезвычайные меры были сосредоточены на закрытии школ, и лишь немногие страны смогли разработать четкую стратегию, выходящую за рамки этих действий. Например, Министерство образования и культуры Финляндии в своем докладе о воздействии коронавируса на образование и культуру, сделало акцент на праве на образование для каждого ребенка в условиях закрытия школ. В докладе также было подчеркнуто, что здоровье детей, молодежи, учителей и других сотрудников сфер образования и культуры является одним из главных приоритетов (Доклад Министерства образования и культуры Финляндии, 2020 <https://minedu.fi/en/the-impact-of-coronavirus-on-education-and-culture>). В Корее Министерство образования провозгласило три руководящих принципа своего реагирования на COVID-19: «Открытость, прозрачность и демократический процесс», представив эту концепцию как результат «совместной работы всей нации, обладающей высоким уровнем гражданской ответственности, внимательности и чувством солидарности» (Choi, 2020). Примеры этих стран показывают, что стратегия реагирования должна учитывать не только традиционные образовательные результаты, но также уделять внимание вопросам социальной справедливости и благополучия участников образовательного процесса.

Ключевой вопрос эффективности перехода на дистанционное обучение – уровень владения ИКТ педагогами.

Многим учителям и директорам школ для адаптации к дистанционному обучению требовался определенный уровень знаний инструментов ИКТ. Еще до пандемии международное обследование условий работы педагогов TALIS-2018

выявило необходимость повышения ИКТ-компетенции учителей, однако в ситуации кризиса, вызванного COVID-19 времени и возможностей для этого стало меньше. Тем не менее, некоторым странам удалось наладить поддержку школ. Например, в Корее, где Министерство образования обеспечило создание сети учителей, хорошо разбирающихся в цифровых технологиях, которые вызвались помогать своим коллегам в освоении и использовании цифровых инструментов (Доклад Министерства образования Кореи, 2020 <http://english.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=265&boardSeq=80295&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=english&m=0301&opType=N>). В некоторых других странах были созданы или расширены ресурсные платформы для обучения и поддержки учителей, а также для содействия дистанционному обучению с помощью методических руководств, консультаций и распространения практики успешных школ. Так, в Новой Зеландии на онлайн-платформе «Обучение на дому» учителям предоставляются советы и поддержка по планированию уроков и удаленному обучению, а также актуальные рекомендации по продолжению образования в соответствии с национальными стандартами (Gouëdard, Pont, Viennet, 2020). В Мексике использовались существующие онлайн-платформы и телевидение, а учителям рекомендовалось посещать в интернете массовые открытые онлайн-курсы и онлайн-конференции по цифровым инструментам и обучению, а также смотреть программы для педагогов на образовательных телеканалах (там же).

Развитие навыков ИКТ у педагогов представляет собой важную задачу, поскольку показано, что их уровень существенно различается в зависимости от страны и уровня доходов населения. В недавнем исследовании, проведенном ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ и Всемирным банком («Обзор ответов национальных систем образования на закрытия школ в связи с COVID-19» – «Survey of National Education Responses to COVID-19 School Closures» http://tcg.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/4/2020/07/COVID-SURVEY_technical-note-20200702.pdf), показано, что наиболее высокий уровень компетенций в сфере цифровой грамотности наблюдается в странах с доходами выше среднего, где около 80% учителей освоили онлайн-платформы. Самый низкий уровень, менее 25%, – в странах с низкими доходами (Рис. 3).

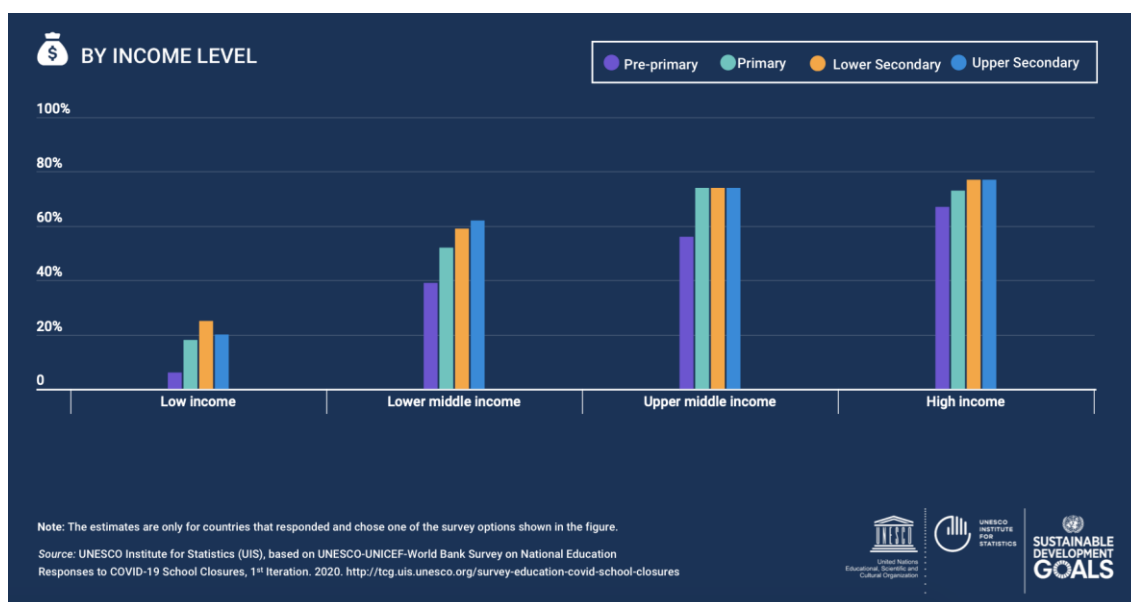


Рисунок 3. Доля учителей, освоивших онлайн-платформы обучения, в разных странах, сгруппированных по уровню доходов, %.
Источник: «Survey of National Education Responses to COVID-19 School Closures»
<https://infogram.com/final-unesco-education-covid-19-data-1hke60d1x7m525r>

По прошествии полугода стало очевидным, что успешность стратегий, принятых правительствами при переходе на дистанционное обучение, в значительной степени зависят от способности школ быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию. В связи с этим *важнейший урок образования в условиях пандемии – необходимость расширения прав и возможностей школ в части внедрения инноваций и принятия решений на уровне школы.*

В этом смысле кризис сыграл трансформирующую роль: независимо от действий конкретных учреждений, извлеченные к настоящему времени уроки указывают успешность более автономных, а следовательно, и гибких, школ, которые, вероятно, быстрее адаптируются к новым реалиям (Schleicher, 2020). Описание и распространение практики передовых стран в этом направлении должны внести свой вклад в улучшение образовательных систем и в программы реформ в среднесрочной перспективе.

Данные литературы показывают, что инновационность школ обусловлена влиянием «снизу вверх»: автономия учителей и их участие в принятии решений способствуют созданию инновационной среды (Geijsel et al., 2001). Поскольку, по результатам TALIS, только 56% директоров сообщили, что учителя играют определенную роль в команде управления школой, и только 42% директоров ответили, что учителя в их школе несут значительную ответственность за школьную политику и учебный план, руководителям школ рекомендуется более активно поощрять участие учителей в процессах принятия решений (OECD, TALIS 2018 Results, 2020).

Важное значение имеет также организационная культура школы: страны, в которых наблюдается более высокий уровень профессионального сотрудничества внутри школ, демонстрируют более высокий уровень новаторства (Рис. 4).

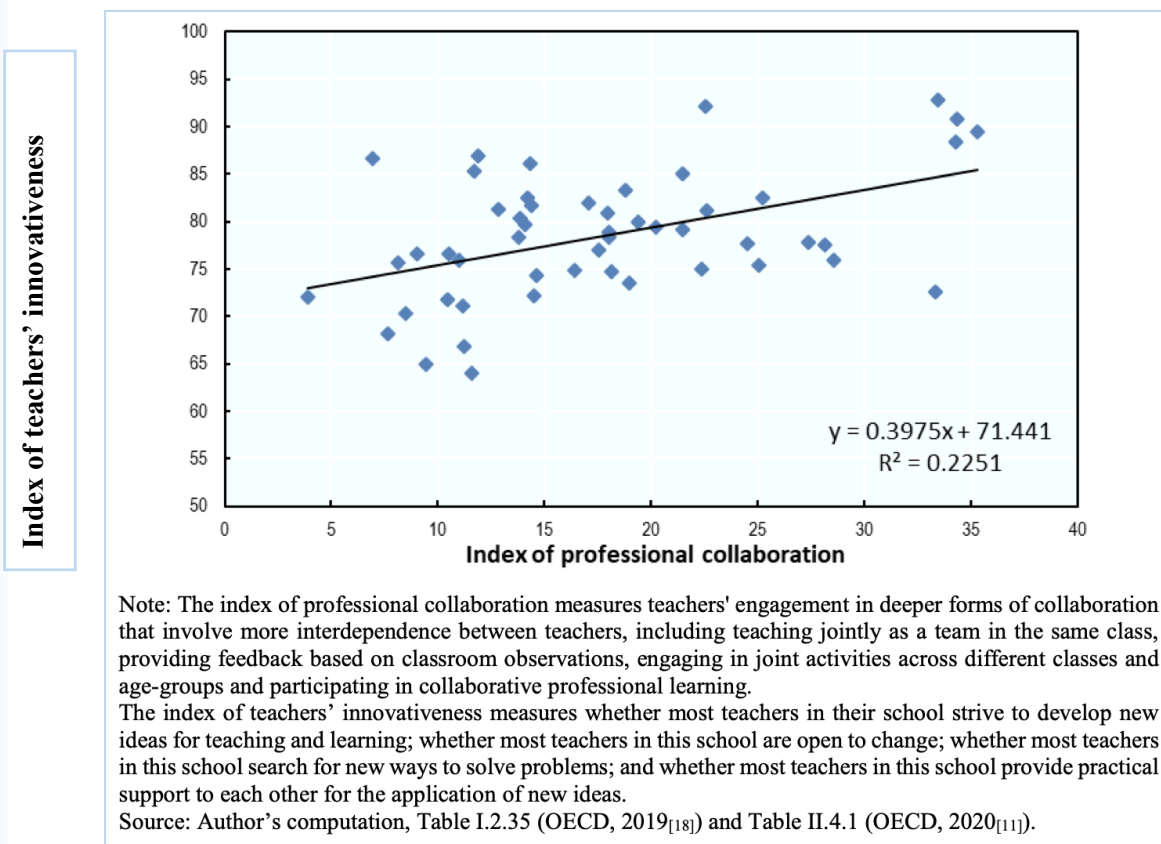


Рисунок 4. Взаимосвязь между индексом профессионального сотрудничества⁷ (по оси x) и уровнем склонности к новаторству.

Источник: Gouëdard, Pont u Viennet, 2020, Рис. 4.2.

Обучение в условиях закрытия школ обеспечивалось в мире с помощью широкого спектра технических решений: телевидение, онлайн-курсы, онлайн-уроки, записанные видео, тексты, схемы, интерактивные платформы и многие другие. Страны с разным уровнем экономического развития ожидаемо использовали различные технологии. На уровне средней школы онлайн-технологии чаще

⁷ **Индекс профессионального сотрудничества** оценивает участие учителей в формах интенсивного сотрудничества, которые предполагают тесное взаимодействие между учителями, включая совместное обучение в команде в одном классе, предоставление обратной связи на основе наблюдений в классе, участие в совместной деятельности разных классов и возрастных групп и участие в совместном профессиональном обучении.

Индекс инновационности учителей показывает, стремится ли большинство учителей в своей школе к разработке новых идей для преподавания и обучения; готовы ли к изменениям большинство учителей в этой школе; ищут ли большинство учителей в этой школе новые способы решения проблем; и оказывают ли большинство учителей в этой школе практическую поддержку друг другу в применении новых идей.

использовались в странах с высоким уровнем развития (около 40% стран), в то время как в менее экономически развитых странах наиболее популярным технологическим решением являлось телевидение, а онлайн-технологии занимают лишь небольшой процент (в порядка 15% стран) (Рис. 5). Более того, частота использования телевидения в качестве платформы обучения снижается по мере роста благосостояния страны: если в странах с низким уровнем экономического развития оно используется примерно в 35% стран, то в странах с высоким уровнем аналогичное значение составляет чуть более 10%.



Рисунок 5. Платформы обучения, использованные в разных странах, по доходным группам, % стран.

Источник: Survey of National Education Responses to COVID-19 School Closures <https://infogram.com/final-unesco-education-covid-19-data-1hke60d1x7m525r>

Однако выбор технологии должен быть обусловлен не только целью обеспечить непрерывность образовательного процесса, но также поддержать у учащихся чувство принадлежности сообществу. Принятые меры ослабили школьные коллективы как сообщества, что может отрицательно сказаться на успеваемости учащихся. Например, имеются данные, что учащиеся с сильным чувством вовлеченности и принадлежности к обучающемуся сообществу меньше склонны к рискованному поведению, такому как употребление наркотиков и насилие (Resnick et al., 1997); чаще действуют этично и альтруистично (Battistich et al., 1997), являются более мотивированными на академические достижения (Solomon et al., 2000) и развитие социальных и эмоциональных навыков (Schaps, Battistich and Solomon, 2004).

Потенциально эффективной может стать смешанная учебная среда, сочетающая сильные стороны очного и онлайн-обучения (Garrison, Vaughan, 2008)

и обеспечивающая уровень академических результатов, сходный с таковым при очном обучении. Такой подход к обучению обеспечивает сочетание социализации в классе и активное использование онлайн-технологий образования. В определенных условиях такая гибридная модель может способствовать большей гибкости, расширенным возможностям для взаимодействия учителя и ученика, более активному участию учеников в образовательном процессе, снижению уровня выбытия учеников, повышению успеваемости и благополучия учеников (Vaughan, 2014). В то время как будущее традиционной школы сейчас кажется неопределенным, гибридные модели образования представляются более перспективными для того, чтобы обеспечить непрерывность обучения без снижения качества.

При использовании такого подхода к обучению необходимо корректировать учебное время, поскольку простой замены учебных часов онлайн-лекциями может быть недостаточно. Исследования показывают, что онлайн-лекции должны иметь короткую продолжительность и стимулировать активную вовлеченность, поскольку ограниченный ресурс внимания и когнитивная перегрузка могут нарушать образовательный процесс (Maueg, 2014). При сокращении учебного времени школы, возможно, будут вынуждены пересмотреть учебную программу и установить приоритетность конкретных тем и предметов. Безусловно, такая мера будет существенным образом зависеть от степени автономности школ, что особенно актуально для стран с централизованной системой управления образованием таких, как, например, Греция и Турция, в которых педагоги и руководители школ определяют менее 10% учебной программы. В других, более децентрализованных странах таких, как Нидерланды и Новая Зеландия, учителя и руководители школ могут принимать решения в отношении более 90% школьной программы (OECD, PISA 2015 Results, 2016).

В уже упомянутом исследовании ЮНИСЕФ, ЮНЕСКО и Всемирного банка выявлено, что реорганизация учебной программы проводилась по-разному в зависимости от региона, а также от уровня экономического развития страны (Рис. 6). В частности, в странах высокодоходной группы программа сокращалась гораздо реже, чем в остальных; а в странах низкодоходной группы чаще, чем в других, сокращалось число школьных предметов. Кроме того, школы самостоятельно принимали подобные решения чаще в странах полярных доходных групп (низко- и высокодоходной), в отличие от промежуточных.

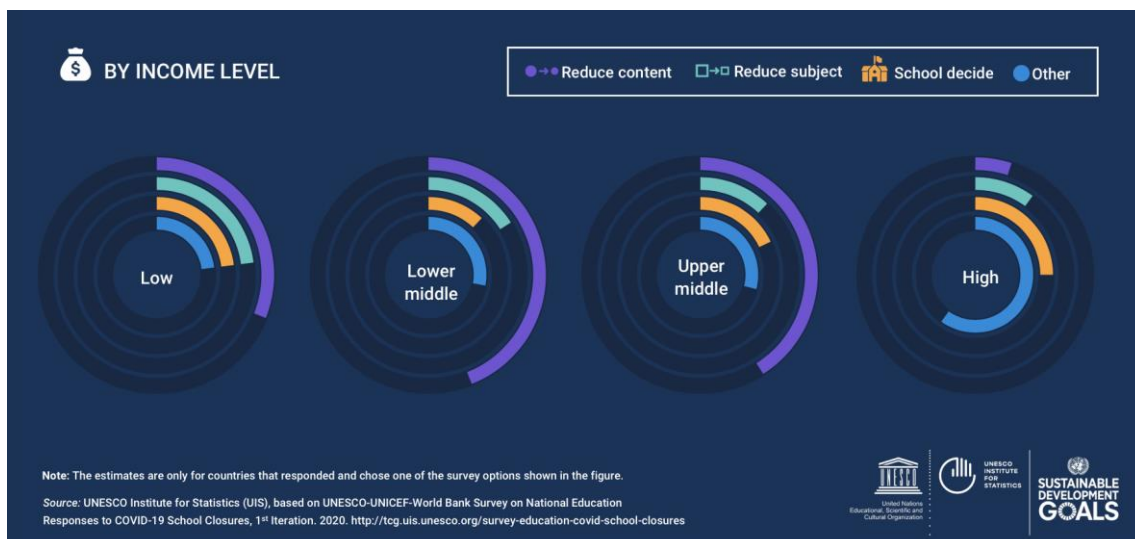


Рисунок 6. Меры реорганизации учебной программы в связи с пандемией в разных странах, сгруппированных по доходным группам.

Источник: Survey of National Education Responses to COVID-19 School Closures
<https://infogram.com/final-unesco-education-covid-19-data-1hke60d1x7m525r>

В работе Gouédard, Pont и Viennet (2020) приводятся следующие практические меры и рекомендации для руководителей в сфере образования.

- Оценить ресурсы, необходимые для перехода к дистанционным или гибридным подходам к обучению: например, наличие широкополосной связи в национальных масштабах, платформ онлайн-обучения, технических устройств и их доступность для всех школ, педагогов, учащихся и их семей;
- Определить группы населения, подверженные риску выбытия из школы или имеющие ограниченный доступ к ресурсам, и оказать финансовую, логистическую и социальную поддержку;
- Расширять сотрудничество между участниками образовательного процесса: стимулировать школы использовать уже существующие структуры, сети, национальные педагогические центры, университеты, государственно-частные партнерства для объединения ресурсов, обмена передовым опытом, а также поддерживать контакты внутри школьных сообществ;
- Соблюдать рекомендации по охране здоровья и социального обеспечения: в системах образования, где школы предоставляют питание и социальные услуги (например, психологические или консультационные), необходимо рассмотреть их альтернативный формат;
- Пересмотреть формат и содержания контрольных мероприятий: экзамены в конце семестра или года, методы формирующей оценки для отслеживания текущей успеваемости учащихся;
- Разработать меры реагирования совместно с другими заинтересованными сторонами, чтобы обеспечить широкую политическую поддержку: поскольку

успеваемость учащихся в значительной степени зависит от поддержания тесных отношений с педагогическим персоналом, крайне важно, чтобы преподаватели приняли активное участие в создании и реализации стратегии. Рекомендуется также провести консультации с другими участниками системы образования такими, как профсоюзы, родительские ассоциации, специалисты в области образования и здравоохранения, для того, чтобы выработать решение, максимальное адаптированное к сложившейся ситуации и учитывающее интересы всех ключевых участников;

- Содействовать и развивать коммуникации между заинтересованными сторонами в школьных сообществах и в рамках всей образовательной системы для того, чтобы поддерживать контакт, повышать степень доверия и компенсировать ограничения, накладываемые на офлайн-взаимодействие. Эти меры необходимо осуществлять как на национальном уровне, так и на уровне школы, используя имеющиеся коммуникационные средства (мобильные и веб-приложения, школьный портал, информационные рассылки и т. д.);

- Налаживать обратную связь о прогрессе в обучении, проблемах и их решениях и ее анализ, что позволит своевременно реагировать на ситуацию и решать конкретные вопросы, а также будет способствовать большему вовлечению учителей, учащихся и родителей в новую ситуацию обучения;

- Использовать технологические средства в процессе обучения, позволяющие не только передавать знания и навыки, но также укреплять чувство принадлежности к сообществу;

- Варьировать организации обучения, такие как сокращение времени урока, группировка и перегруппировка учащихся и использовать различные инструменты онлайн-обучения. Рекомендуется также соблюдать баланс между очными и онлайн-занятиями, чтобы снизить нагрузку на здоровье учащихся, а также реорганизовать учебную программу, определив наиболее значимые темы и предметы;

- Обеспечить своевременное повышение квалификации учителей и предоставить им возможность влиять на политику школы с точки зрения педагогического содержания и управления школой. Поскольку различного рода профессиональные образовательные сообщества отличаются более высоким уровнем готовности к изменениям, самоэффективностью и внедрением инноваций, они более успешны в ситуации неопределенности.

В целом предложенные меры потенциально способны снизить потери из-за ограничения традиционных форм офлайн-взаимодействия, и стимулировать новые практики обучения. Как отметил Ludger Woessmann в своем докладе на вебинаре *The Economic Impacts of Learning Losses*: «... обучение – это не только нахождение

в школе или вне школы, это гораздо более всеобъемлющий процесс, при котором учащиеся должны получить наиболее релевантные и полезные навыки». Кризис, безусловно, негативно влияет на систему образования, но в то же время дает возможность изучить и проверить на практике альтернативные подходы к организации обучения; обеспечить более тесное и эффективное взаимодействие между образовательными учреждениями, учащимися и их семьями; способствовать развитию автономии учащихся и их управлению своим обучением; предоставить дополнительную поддержку наиболее нуждающимся учащимся.

Источники

1. Gouédard P., Pont B., Viennet R. Education responses to COVID-19: Implementing a way forward. – 2020.
2. ЮНЕСКО, 2020 – UNESCO (2020), *Global monitoring of school closures caused by COVID-19*, <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
3. Reimers F. M., Schleicher A. (a) A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020 //OECD. Retrieved April. – 2020. – Т. 14. – С. 2020
4. Reimers F., Schleicher A. (б) Schooling disrupted, schooling rethought: How the Covid-19 pandemic is changing education. – 2020.
5. Hanushek E., Woessmann L. Доклад на вебинаре «The Economic Impacts of Learning Losses». 10 сентября 2020 года <https://www.edworkingpapers.com/sites/default/files/Hanushek%2BWoessmann%202020%20OECD%20Education%20Working%20Paper%20No.%20225.pdf>
6. Доклад Министерства образования и культуры Финляндии, 2020. The impact of coronavirus on education and culture. <https://minedu.fi/en/the-impact-of-coronavirus-on-education-and-culture>
7. Choi, S. Доклад на вебинаре “Online school year and planning for school reopening”, in COVID-19 Education Response Webinar, UNESCO, 2020 <https://unesco.sharepoint.com/sites/Education/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FEducation%2FShared%20Documents%2FCOVID%2D19%20crisis%2FCovid%2D19%20ED%20webinars%2F2020%5F04%5F25%20%2D%20Webinar6%20%2D%20Back%20to%20school%20%2D%20Prepa>
8. Доклад Министерства образования Кореи, 2020. Ministry of Education, Korea (2020), *Press Release, All Schools Postpone the New School Year*,

- <http://english.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=265&boardSeq=80295&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=english&m=0301&opType=N>
9. «Survey of National Education Responses to COVID-19 School Closures», 2020
http://tcg.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/4/2020/07/COVID-SURVEY_technical-note-20200702.pdf (методология) и <https://infogram.com/final-unesco-education-covid-19-data-1hke60d1x7m525r> (инфографика)
 10. Serdyukov P. Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it? //Journal of Research in Innovative Teaching & Learning. – 2017.
 11. Schleicher A. How can teachers and school systems respond to the COVID-19 pandemic? Some lessons from TALIS. – OECD Forum, 2020.
 12. Geijsel F. et al. Conditions fostering the implementation of large-scale innovation programs in schools: Teachers' perspectives //Educational Administration Quarterly. – 2001. – Т. 37. – №. 1. – С. 130-166.
 13. OECD. TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and school leaders as lifelong learners. – OECD Publishing, 2019.
 14. Bakkenes I., Vermunt J. D., Wubbels T. Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers //Learning and instruction. – 2010. – Т. 20. – №. 6. – С. 533-548.
 15. Kools M. et al. The relationship between the school as a learning organisation and staff outcomes: A case study of Wales //European Journal of Education. – 2019. – Т. 54. – №. 3. – С. 426-442.
 16. De León L. Managing technological innovation and issues of licensing in higher education //The Dark Side of Technological Innovation. – 2013. – С. 347.
 17. Resnick M. D. et al. Protecting adolescents from harm: findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health //Jama. – 1997. – Т. 278. – №. 10. – С. 823-832.
 18. Battistich V. et al. Caring school communities //Educational psychologist. – 1997. – Т. 32. – №. 3. – С. 137-151.
 19. Solomon D. et al. A six-district study of educational change: Direct and mediated effects of the Child Development Project //Social Psychology of Education. – 2000. – Т. 4. – №. 1. – С. 3-51.
 20. Schaps E., Battistich V., Solomon D. Findings from the Child Development Project //Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?. – 2004. – С. 189.
 21. Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. – John Wiley & Sons, 2008.

22. Vaughan N. Student engagement and blended learning: Making the assessment connection //Education Sciences. – 2014. – Т. 4. – №. 4. – С. 247-264.
23. Mayer R. E. Principles based on social cues in multimedia learning: Personalization, voice, image, and embodiment principles //The Cambridge handbook of multimedia learning. – 2014. – Т. 16. – С. 345-370.
24. Peña-López I. et al. PISA 2015 Results (Volume II). Policies and Practices for Successful Schools. – 2016.