



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

В.С. ВОЛЕГОВ, О.Н. НОВИКОВА, С.В. ШУБИН

Весной 2020 г. отечественная система общего образования пережила новый для себя опыт — массовое использование различных форм дистанционного обучения. Реализация дистанционного обучения в общеобразовательных организациях вызвала достаточно широкий спектр реакции у самих педагогов, учащихся, их родителей. Развернувшееся общественное обсуждение особенностей реализации этого процесса, его положительных и негативных последствий показывает важность произошедших изменений<sup>1</sup>.

Опыт дистанционного обучения в период ограничительных мер позволяет с разных сторон проанализировать и оценить возможности применения дистанционных образовательных технологий и факторы, влияющие на успешность их использования в образовательной деятельности организаций общего образования.

Как известно, обучение — это целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной познавательной деятельности учащихся по овладению знаниями, умениями и навыками, развитию их творческих способностей и нравственных этических взглядов. Взаимодействие, лежащее в основе традиционной формы обучения — очных аудиторных уроков, — может быть описано в терминах социального конструирования реальности: это взаимодействие «здесь-и-сейчас» и «лицом-к-лицу». Как указывают признанные на мировом уровне эксперты по вопросам социальной философии, ситуация «здесь-и-сейчас» — это взаимодействие, при котором участники образовательного процесса находятся в пределах прямой досягаемости — как физической, так и психологической<sup>2</sup>, — что создаёт эмоциональную вовлечённость в происходящий процесс обучения. Для ситуации «лицом-к-лицу» характерна возможность наблюдения субъекта образования за реакцией других участников процесса и соответствующей коррекции своего поведения. «В ситуации «лицом-к-лицу» другой предстаёт передо мной в живом настоящем, которое мы оба переживаем. Я знаю, что в таком же живом настоящем я предстаю перед ним. Моё и его «здесь-и-сейчас» постоянно сталкиваются друг с другом, пока длится ситуация лицом-к-лицу. В результате происходит постоянный взаимообмен моей и его экспрессивности»<sup>3</sup>.

Дистанционное обучение в рассматриваемый период подразумевало использование таких образовательных технологий, которые не предполагают совместное нахождение педагогов и учащихся в аудитории, но обеспечивают разные формы прямого

<sup>1</sup> Батурина И.В., Ромина Ю.А. Технологии дистанционного обучения в средней школе как педагогическая инновация: плюсы и минусы // Царское сельские чтения. 2016. № XX. С. 153–156.

Геращенко И.Г., Геращенко Н.В. Проблемы дистанционного образования: методологический аспект [Электронный ресурс] // Studia Humanitatis. Международный электронный научный журнал. 2017. № 2. Режим доступа: <http://st-hum.ru/content/gerashchenko-ig-gerashchenko-nv-problemy-distancionnogo-obrazovaniya-metodologicheskij> Университеты на перепутье: Высшее образование в России [Текст] / Д.П. Платонова, Е.С. Абалмасова, С.К. Бекова и др.; под ред. Д.П. Платоновой, Я.И. Кузьминова, И.Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 318 с.

<sup>2</sup> Описывая область «здесь-и-сейчас» Бергер и Лукман уточняют: «Конечно, я знаю, что реальность повседневной жизни содержит и другие зоны, не столь доступные моему пониманию. Обычно мой интерес в этих отдалённых зонах менее интенсивен и, конечно, не столь настоятелен». — Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М.: «Медиум», 1995. С. 42.

<sup>3</sup> Там же. С. 53.





и опосредованного взаимодействия между ними. Это и попытки проведения «традиционных» уроков при помощи онлайн-трансляции; и использование различных цифровых платформ для реализации учебной деятельности детей как при непосредственном контроле педагога, так и в качестве самостоятельной работы учеников; и организация самостоятельной образовательной деятельности обучаемых путём предоставления им учебных материалов и заданий и последующего контроля их выполнения.

В ситуации такого рода дистанционного образования обе указанные Бергером и Лукманом схемы взаимодействия оказываются нарушенными: педагог и учащиеся оказываются разделёнными пространственно, а зачастую и хронологически. Их взаимодействие оказывается опосредованным информационно-телекоммуникационными системами, причём сразу в нескольких аспектах<sup>4</sup>. Технические средства — персональные компьютеры, мобильные телефоны и другие, обладающие разными техническими характеристиками (по-разному настроенные, они могут «искажать» единый образовательный процесс за счёт разного качества изображения, звука, возможности открывать файлы определённого типа, производить те или иные учебные действия и т.д.);

Цифровые платформы, используемые для осуществления образовательного процесса, — как, собственно, специализированные цифровые образовательные платформы, так и неспециализированные: социальные сети, мессенджеры, стриминговые сервисы и другие (использование разных платформ предполагает наличие у пользователей разных умений и навыков, начиная с прохождения процедур регистрации); различные умения использования ИКТ<sup>5</sup>.

Трудности усугубили совершенно разные материально-технические возможности субъектов образования: необходимость использовать компьютер для работы / учёбы у нескольких членов семьи одновременно, проблемы с устойчивостью Интернет-соединения, попытки подключаться к занятиям при помощи смартфонов и другие. Характерно, что за последние пять лет рост обеспеченности образовательных организаций персональными компьютерами с доступом в Интернет происходил большим темпом (с 80 персональных компьютеров на 100 учащихся в 2016 году до 90 компьютеров в 2020 году<sup>6</sup>), чем показатели доступности сети Интернет в целом по региону<sup>7</sup>.

Как показал опрос родителей (законных представителей) учащихся, проведённый ГАУ ДПО «Институт развития образования Пермского края» в июне 2020 г. В значительной степени негативные стороны дистанционного обучения родители видели именно в изменении характера взаимодействия педагога и учащихся, а также связанные с этим изменения в режиме времени<sup>8</sup>.

Выявились и социально-психологические проблемы. В-первую очередь, это проблемы организации пространства и режима обучения. Так, учебные кабинеты школы представляют собой специально организованные места для обучения, в которых минимизированы внешние «раздражители», то домашняя обстановка, напротив, оказывается

<sup>4</sup> Готовь сани летом: рекомендации по быстрому переводу образовательного процесса в дистанционный формат при невозможности ведения образовательной деятельности в обычных условиях / Н.В. Бысик, Р.В. Горбовский, И.А. Кравченко, К.А. Любичкая, А.В. Мендель, М.В. Щербакова. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.

Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2019 Т. 19 № 1. С. 108–120. doi: 10.22363/2313-2272-2019-19-1-108-120

<sup>5</sup> Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонова. М.: Издательство НАФИ, 2019. 84 с.

<sup>6</sup> Статистический ежегодник Пермского края. 2020: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2020. С. 114.

<sup>7</sup> Число пользователей сети Интернет на 100 человек населения [Электронный ресурс] // Витрина данных Федеральной службы государственной статистики. — Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/olap2/descr/report/274098/#>

<sup>8</sup> Новикова О.Н., Волегов В.С., Фурашова А.Е. Восприятие опыта дистанционного обучения родителями учащихся общеобразовательных организаций Пермского края // Актуальные проблемы развития человеческого потенциала в современном обществе [Электронный ресурс]: материалы VII Всероссийской (с международн. уч.) научно-практической конференции (1–2 декабря 2020 г.) / Пермский государственный национальный исследовательский университет. Электронные данные. Пермь, 2020. 4,80 Мб; С. 98. Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/actualnye-problemy-razvitiya-chelovecheskogo-potenciala-2020.pdf>



местом, в котором детям сложно изолироваться от посторонних влияний и «помех» (отвлекают окружающие предметы, члены семьи, посторонние звуки и т.д.). Во-вторых, в связи с отсутствием чётко организованной классно-урочной системы происходит изменение режима труда и отдыха как у обучаемых, так и у учащихся, причём не в лучшую сторону. Также при проведении онлайн-уроков и, особенно, при использовании цифровых платформ, педагог может не видеть часть или всех учеников (нет камер, не включают их по самым разным причинам, недостаточность Интернет-подключения и другие причины). При этом резко увеличивается объём материала для самостоятельного изучения учащимися — то есть объём обучения, происходящего без объяснения, коррекции и консультирования со стороны учителя.

Всё это разрушает ситуацию «лицом-к-лицу»: не видя реакций учеников, педагогу сложнее следить за тем, чтобы ученики понимали его слова, сложнее организовать контроль за их деятельностью, а многие ученики вообще не могут включиться в процесс обучения.

В этих условиях на процесс успешности учебного процесса влияет ещё и целый ряд факторов, связанных как с содержательно-методической спецификой учебных предметов, так и с возрастными особенностями учащихся.

К первой группе факторов, связанных со спецификой преподаваемого предмета, можно отнести:

- необходимость использования в предмете средств наглядности и учебного оборудования (например, лабораторные работы по химии, биологии, физике);
- степень ориентации предмета на развитие коммуникативных навыков (например, развитие навыков устной речи в предметных областях «филология», «иностранные языки», «общественные науки»);
- необходимость постоянной практической деятельности в нормативно закреплённых условиях (в таких предметах как «технология», «физическая культура», «музыка», «изобразительное искусство»).

Предметная специфика — содержание образования, особенности учебных целей, форм и методов их реализации, лежащих в основе разных предметных областей, — определяет необходимость использования разных технических средств и специализированных программ для организации учебного процесса, в частности:

- использование графических планшетов в предметах, связанных с использованием формул и систем уравнений (математика, физика, химия);
- использование тестовых платформ, позволяющих выделить проблемы в знаниях учащихся в тех предметах, где знание и понимание предметного материала может быть алгоритмизировано;
- использование онлайн-платформ с возможностью организации коммуникации (например, Sutori и других) в предметах коммуникативного профиля.

В конечном счёте, при реализации разных форм дистанционного обучения перед педагогами встала необходимость совершенно по-новому переопределить и конкретизировать традиционные учебные цели и способы их достижения — в зависимости от имеющихся материально-технических средств взаимодействия с учащимися.

Ко второй группе факторов — влияния возрастных особенностей учащихся на эффективность дистанционных образовательных технологий — можно отнести следующие факторы. Во-первых, это проблема поддержания учебной мотивации учащихся — то есть признания ими субъективной значимости изучения предмета (в связи с психоэмоциональной значимостью личности учителя, возможностей общения со сверстниками, для удовлетворения личного интереса, подготовки к поступлению в вуз или любой другой субъективной значимости обучения).





Многие из наиболее значимых мотивационных факторов, работающих в традиционных условиях, исчезают в условиях дистанционного обучения: это, прежде всего, неформальное общение со сверстниками, учителями, внешний учебный контроль. При этом в условиях дистанционного обучения у многих учащихся резко расширяется доступ к широкому кругу обучающих материалов, лежащих за рамками учебников и уроков (тренировочных, информационных материалов, обучающих курсов и других ресурсов), которые во многих случаях оказываются для них более интересными и эффективными, нежели то содержание и формы обучения, которые предоставляются школой в обычном режиме. Таким образом, традиционное предметное обучение в условиях дистанционного обучения утрачивает многие из своих наиболее привлекательных для детей характеристик и возможностей, при этом дополнительно мотивирует их на другие, внешкольные, формы познавательной и личностной активности.

Во-вторых, это проблема способности и готовности учащихся к самостоятельному обучению — к самоорганизации, самоконтролю, длительному удержанию внимания на одном объекте (экране компьютера, тексте, тетради) или процессе и другим регулятивным и личностным компетенциям учащихся, не имеющим высокой ценности при традиционной форме обучения.

С точки зрения возрастной психологии, произвольное внимание, то есть внимание, основанное на большем или меньшем усилии воли, формируется у детей постепенно. У младших детей в силу возраста преобладает «непроизвольное» внимание: «Детям трудно сосредоточиться на однообразной и малопривлекательной для них деятельности или на деятельности интересной, но требующей умственного напряжения. Отключение внимания спасает от переутомления. Дети младшего школьного возраста, безусловно, способны удерживать внимание на интеллектуальных задачах, но это требует колоссальных усилий воли и организации высокой мотивации»<sup>9</sup>.

В результате перехода на дистанционные форматы взаимодействия учащиеся оказались вне поля зрения педагога, как в буквальном, так и в переносном смысле. Дистанционное взаимодействие потребовало от учащихся гораздо большей самодисциплины и самоорганизации, нежели при традиционном обучении, поскольку выполнение учебных заданий, ознакомление с новым материалом, в значительной степени, оказалось частью их самостоятельной работы, происходящей за рамками непосредственного взаимодействия с учителем. Как показала практика, младшие школьники оказались в силу возраста не способны обучаться в самостоятельном режиме даже при наличии онлайн-уроков. Для них необходимо постоянное непосредственное взаимодействие со значимым взрослым, осуществляющим педагогическую функцию, будь это учитель, тьютор, волонтер или сам родитель. Выяснилось, что успешность обучения младших школьников прямо зависит от объёма и качества непосредственной психоэмоционально значимой педагогической коммуникации.

Ситуация с обучением школьников подросткового возраста оказалась несколько иной. Выявилось, что успешность дистанционных форм обучения для этих возрастных групп прямо зависит от уровня общего развития, способности к самоорганизации и учебной мотивации учащихся. Учащиеся с высоким уровнем развития этих регулятивных и личностных компетенций, при наличии необходимых материально-технических условий, показали, в среднем, тот же уровень учебной успешности (с незначительными колебаниями). И наоборот, «слабые» ученики (с низким уровнем обученности, учебной мотивации, самоорганизации) показали серьёзное снижение результатов, что ещё более усугубили факторы их недостаточного социального благополучия (отсутствие необходимых технических средств обучения и навыков

<sup>9</sup> Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов. М., 2006. С. 312.



пользования ими). Таким образом, можно утверждать, что применение дистанционных форм обучения эффективно только при наличии необходимых личностных компетенций учащихся, которые в рамках традиционного учебного процесса, подразумевающего постоянный и непрерывный внешний контроль как основной фактор мотивации к обучению, формируются слабо или, у отдельных категорий учащихся, не формируются совсем. Таким образом, применение дистанционных форм обучения требует принципиальных изменений в «традиционном» учебном процессе — резкого повышения значимости формирования у учащихся таких компетенций, как умение самостоятельно организовывать собственную учебную деятельность, умение осуществлять познавательную и личностную рефлексия, умение самостоятельно оценивать успешность собственной образовательной деятельности и т.п.

Всё это указывает на наличие серьёзных возрастных и личностных ограничений, связанных с использованием дистанционных образовательных технологий. Если для учащихся старшего школьного возраста самостоятельное участие в образовательном процессе, выполнение самостоятельной образовательной деятельности может быть обеспечено их интеллектуальными и психо-эмоциональными характеристиками, то для младших школьников необходимо постоянное непосредственное взаимодействие с обучающим взрослым и внешний контроль.

Но образование не ограничивается обучением. Едва ли не наиболее важной его частью является воспитание и социализация учащихся. Как показал опыт, эти решение этих задач в настоящее время при реализации дистанционных форм обучения оказалось весьма проблематичным. К сожалению, часто происходит некорректное отождествление процесса воспитания и социализации с проведением так называемых «воспитательных мероприятий». Ситуация с дистанционным обучением ярко высветила несостоятельность такого отношения. Оказалось, что воспитательные мероприятия — это не самая главная и не самая большая часть процесса воспитания и социализации, реализующегося в штатном режиме функционирования школ.

Наибольшей проблемой при реализации любых форм дистанционного обучения оказалось отсутствие возможностей непосредственного педагогического наблюдения за поведением и взаимодействием учащихся как на уроках, так и на переменах, в рамках непосредственного неформального взаимодействия педагогов и учащихся. В рамках такого взаимодействия педагог может обратить внимание на особенности общения детей, дать им советы, скорректировать их поведение или обратиться к другим специалистам образовательной организации (социальному педагогу, педагогу-психологу) или родителям учащихся.

В ситуации дистанционного обучения школьники оказываются недоступными для подобного наблюдения и, тем самым, полноценного воспитательного воздействия учителей. Значительную часть учебного процесса дети осуществляют самостоятельно: педагог зачастую не может увидеть, чем учащийся занят во время урока (особенно, если у него выключена камера или занятия ведутся в другой форме), убедиться, что в это время учащийся не использует компьютер для посторонних целей (общение в социальных сетях, просмотр видеороликов и т.д.). Тем более, педагог не может видеть, что происходит с ребёнком дома за рамками онлайн-уроков. У большинства родителей также нет возможности постоянно находиться дома с детьми. Учащиеся, в значительной степени, оказываются предоставленными сами себе, при этом ещё больше времени тратят на пребывание в интернет-пространстве. С кем и как они там взаимодействуют, чем занимаются? В настоящее время у педагогов нет эффективных возможностей ни вести подобные наблюдения, ни, тем более, как-то корректировать эту детскую активность.





В результате возникают серьёзные риски негативного влияния информационной среды: увеличение времени на пребывание в социальных сетях во время или вместо учебного процесса, появление интереса к деструктивным сообществам, формирование асоциальных моделей поведения. Попытки снизить эти риски запретительными мерами не просто нерезультативны, а, чаще всего, дают противоположный эффект в силу объективной специфики подросткового возраста. Какие педагогические меры могут оказаться эффективными — очень серьёзный и сложный научно-педагогический и социально-экономический вопрос, требующий самого пристального внимания.

Таким образом, необходимо сделать вывод, что вопросы о возможностях применения в образовательной деятельности дистанционных образовательных технологий требуют глубокого и всестороннего изучения и дальнейшей практической проработки. Необходимо выявить и подтвердить как перспективы их использования в образовательном процессе, так и ограничения, учесть связанные с их использованием риски не только в аспекте сохранения здоровья школьников, но и в аспектах эффективности учебной деятельности, воспитания и социализации детей и подростков.

### Литература

1. Батурина И.В., Ромина Ю.А. Технологии дистанционного обучения в средней школе как педагогическая инновация: плюсы и минусы // Царскосельские чтения. 2016. № XX. С. 153–156.
2. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М.: «Медиум», 1995. 323 с.
3. Геращенко И.Г., Геращенко Н.В. Проблемы дистанционного образования: методологический аспект [Электронный ресурс] // Studia Humanitatis. Международный электронный научный журнал. 2017. № 2. Режим доступа: <http://st-hum.ru/content/gerashchenko-ig-gerashchenko-nv-problemy-distancionnogo-obrazovaniya-metodologicheskiiy>
4. Готовь сани летом: рекомендации по быстрому переводу образовательного процесса в дистанционный формат при невозможности ведения образовательной деятельности в обычных условиях / Н.В. Бысик, Р.В. Горбовский, И.А. Кравченко, К.А. Любичкая, А.В. Мендель, М.В. Щербакова. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.
5. Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2019 Т. 19 № 1. С. 108–120. doi: 10.22363/2313-2272-2019-19-1-108-120
6. Университеты на перепутье: Высшее образование в России [Текст] / Д.П. Платонова, Е.С. Абалмасова, С.К. Бекова и др.; под ред. Д.П. Платоновой, Я.И. Кузьминова, И.Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 318 с.
7. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов. М., 2006. 608 с.
8. Новикова О.Н., Волегов В.С., Фурашова А.Е. Восприятие опыта дистанционного обучения родителями учащихся общеобразовательных организаций Пермского края // Актуальные проблемы развития человеческого потенциала в современном обществе



[Электронный ресурс]: материалы VII Всероссийской (с международн. уч.) научно-практической конференции (1–2 декабря 2020 г.) / Пермский государственный национальный исследовательский университет. Электронные данные. Пермь, 2020. 4,80 Мб; 341 с. Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/actualnye-problemy-razvitiya-chelovecheskogo-potenciala-2020.pdf>

9. Статистический ежегодник Пермского края. 2020: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2020. 351 с.

10. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонова. М.: Издательство НАФИ, 2019. 84 с.

11. Число пользователей сети Интернет на 100 человек населения [Электронный ресурс] // Витрина данных Федеральной службы государственной статистики. — Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/olap2/descr/report/274098/#>

