Рекомендации по использованию информационных технологий в образовательном процессе

Во всех организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования (далее соответственно – Организация (школа), общеобразовательная программа), в том числе учредителями которых являются федеральные органы исполнительной власти, учебный год начался в очной форме с учетом санитарно-эпидемиологических правил и норм, которые установлены Роспотребнадзором.

При появлении признаков наступления такого сценария для принятия на местах (в субъектах Российской Федерации и муниципальных районах и городских округах) решений, связанных с изменением режима деятельности Организаций, важно оценивать как риски, связанные со здоровьем детей и педагогов, так и имеющиеся технологические и социальные условия, при которых может быть организована реализация общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При организации образовательного процесса в Организации необходимо соблюдать нормативные правовые акты, утверждающие санитарно-эпидемиологические требования для Организаций, и рекомендации, ранее разработанные Минпросвещения России совместно с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзором), а также Минздравом России и направленные в адрес руководителей органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования (перечень прилагается)

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

приказ Минпросвещения России от 17 марта 2020 г. № 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»;

приказ Минпросвещения России от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

письмо от 13 марта 2020 г. № СК-150/03 «Об усилении санитарно-эпидемиологических мероприятий в образовательных организациях» (совместное письмо с Роспотребнадзором);

письмо от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 «О методических рекомендациях по реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

письмо от 26 марта 2020 г. № 07-2408 «О направлении информации c целью организационно-методической поддержки организации дистанционного образования обучающихся с ОВЗ»;

письмо от 27 марта 2020 г. № 07-2446 «О направлении информации по вопросам психолого-педагогической поддержки обучающихся, родителей (законных представителей), педагогов в условиях распространения новой коронавирусной инфекции»;

письмо от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»;

письмо от 12 августа 2020 г. № ГД-1192/03; № 02/16587-2020-24 «Об организации работы образовательных организаций в 2020-2021 учебном году» (совместное письмо с Роспотребнадзором).

В указанных документах закреплена обязанность школы изолировать классы и педагогов, у которых выявлены признаки ряда инфекционных заболеваний. Однако вместе с этим необходимо организовать для этих классов обучение в полном объеме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Переход должен быть осуществлен быстро и эффективно. В условиях дистанционного обучения школа должна решать не только задачи обучения и воспитания, но и сохранять контакт с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (далее – родители), обеспечить поддержку разных групп обучающихся и, конечно, перестроить решение текущих задач управления.

Ключевые моменты в случае перехода реализации основных общеобразовательных программ с широким применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации общеобразовательных программ в период использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий важно учитывать трудности и проблемы, выявленные ранее, на первом этапе пандемии.

В Организации должна быть создана электронная информационно-образовательная среда, позволяющая осуществлять синхронное и асинхронное взаимодействие участников образовательных отношений по реализации основных образовательных программ посредством сети Интернет. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается в Организации соответствующими средствами ИКТ и компетенциями работников, использующих и поддерживающих ее.

Дистанционное обучение не должно увеличивать нагрузку на обучающихся, педагогов и родителей. Необходимо опираться на апробированные схемы и подходы, в первую очередь использовать образовательные онлайн-платформы в сети Интернет, специально созданные для взаимодействия педагогов и обучающихся, цифровые технологии в обычной практике, расширять применение таких IT-решений и получать о них обратную связь. Применение уже освоенных обучающимися и педагогами в обычной работе источников контента, сервисов и инструментов сделает срочный переход в дистанционный режим менее болезненным.

Необходимо предпринять все усилия к недопущению неравенства обучающихся из-за технических или других ограничений дистанционного обучения. Обучающиеся должны иметь возможности учиться, даже если им недоступен стабильный Интернет или отсутствуют цифровые устройства (компьютер, планшет и иные) Необходимо выявить и поддерживать наиболее уязвимые категории обучающихся и их семьи.

Родители обучающихся опасаются снижения качества обучения, поэтому будут более требовательными к школе. Необходимо сделать работу педагога максимально прозрачной, взаимодействие с родителями – оперативным и конструктивным: важно своевременно сообщать родителям о результатах обучения, разъяснять им принципы оценивания и существующие проблемы, имеющиеся у обучающегося.

Школа не должна оставлять обучающихся и педагогов один на один с новыми условиями при реализации общеобразовательных программ, необходимо организовать взаимопомощь и взаимоподдержку: «сильные» обучающиеся могут помочь «слабым», «технически продвинутые» обучающиеся – учителю, молодые педагоги – педагогам со стажем, опытные педагоги – начинающим, местное сообщество – школе и семьям.

Подготовка перехода на реализацию общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для того чтобы переход и для отдельного класса, и для всей школы прошел быстро и организованно, управленческая команда должна начать подготовку заранее.

Важно учитывать условия работы: если в школе доступен Интернет только с низкой скоростью, значит, в ней целесообразнее готовить модули, которые обучающийся может скачать себе и работать с материалами сам; в материалах могут содержаться конспекты уроков со ссылками на ресурсы, задания.

В школах с высокой скоростью интернета стоит использовать образовательные платформы, и платформы для проведения онлайн-уроков (видеоконференцсвязи), соответственно, необходимо протестировать технические параметры доступа к интернету, создать или актуализировать рабочие аккаунты. Также необходимо подготовить оборудование и регламенты, организовать обучение педагогов.

1. Подготовка оборудования и инфраструктуры включает:

а. Тестирование подключения к интернету согласно условиям договора оказания услуг связи. Необходимо своевременно внести изменения в договор с провайдерами об отмене лимитов интернет-трафика для реализации с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

б. Сбор данных о параметрах доступа к домашнему интернету у педагогов и обучающихся, об имеющемся у них оборудовании.

в. Ревизию периферийного компьютерного оборудования (наушники, веб-камеры и т.п.) и программного обеспечения для комплектации ноутбуков и компьютеров Организации, которые в случае необходимости будут выданы нуждающимся обучающимся и учителям.

г. Создание отдельных учетных записей для нескольких пользователей одного устройства на территории школы (планшета или компьютера). Заходя под своим логином и паролем в различные программы, например, браузеры, пользователь сможет работать с сохранением закладок, настроек и истории просмотра.

2. Выбор средств коммуникации и разработка единой информационной политики Организации использования сетевых средств включают:

а. Использование сайта школы в качестве «единого окна», где педагоги, обучающиеся и родители получают оперативную информацию о том, как организовано и как реализуется дистанционное обучение в школе. Это необходимо, чтобы у всех было общее представление о происходящих процессах.

б. Выбор единой для школы образовательной платформы (в исключительных случаях – двух-трех платформ), которые, с точки зрения педагогов, лучше других показали себя на прошлом этапе дистанционного обучения. Это позволит обучающимся и педагогам обмениваться документами, знаниями и практиками внутри одной системы.

в. Создание в школе единой системы обмена электронными письмами и мгновенными сообщениями разных групп пользователей (класс, предметная группа, родительский комитет и т. д.). Это позволит хранить письма и документы вместе.

г. Утверждение регламентов использования цифровых технологий и средств коммуникации: кому и какой доступ предоставлен, кто и в какой срок обязан реагировать, как сохранять персональные данные и т. д.

3. Подготовка нормативно-правового обеспечения и принятие локальных нормативных актов включают:

а. Актуализацию принятых в марте 2020 года документов, регламентирующих образовательный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения с учетом сложившегося опыта и настоящих рекомендаций, размещение их в открытом доступе для родителей и обучающихся.

б. Подготовку распорядительных документов, определяющих функции и действия административных, педагогических и технических работников при переходе в дистанционный режим: выдачу оборудования, составление расписания, составление заданий для самостоятельной работы, публикацию материалов на сайте, контроль учебной работы со стороны администрации, взаимодействие с родителями, курирование обучающихся педагогами, техническую поддержку и т. д.

в. Обновление (если необходимо) Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (в части оценивания в условиях дистанционного режима). Необходимо рекомендовать педагогам больше применять критериальное и формирующее оценивание, текстовые формы обратной связи, комментирование.

4. Организация обучения педагогов включает обучение работе с сервисами видеокоммуникаций, технологиями смешанного обучения, педагогическому дизайну онлайн-курса, оцениванию в условиях дистанционного обучения. Курсы повышения квалификации могут быть организованы в виде очных семинаров, консультаций (с привлечением специалистов или ИКТ-компетентных педагогов), в виде онлайн-вебинаров, просмотра роликов и презентаций, чтения методических рекомендаций.

Переход на реализацию общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Первоочередные действия руководства Организации.

Когда решение принято, и отдельный класс или вся школа закрыты на карантин, а педагог или группа педагогов находятся на больничном или в режиме самоизоляции, предлагается, в первую очередь, сделать следующее.

Директору:

на основе имеющихся нормативных правовых актов подготовить и издать приказ о реализации общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

оперативно развернуть и провести кампанию по ликвидации дефицитов семьи в части наличия компьютеров или иных электронных устройств, обеспечивающих доступ к электронным сервисам и контенту, за счет выдачи школьных компьютеров, ноутбуков и планшетов обучающимся и педагогам; обсудить с педагогами школы стратегию совместной деятельности в электронной среде.

Заместителю директора по информатизации:

разместить на главной странице сайта школы оперативную информацию для родителей и обучающихся (график и расписание занятий, телефоны «горячей линии», контакты электронной почты, аккаунты учителей и работников школы, телефоны службы психологической поддержки и социальной помощи);

сформировать и довести до сведения учителей, обучающихся и родителей минимальные технические условия, необходимые для реализации общеобразовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с любых устройств (компьютер, ноутбуков, планшетов и иное).

Заместителю директора по воспитательной работе:

организовать проведение родительских собраний онлайн, разъяснить родителям особенности дистанционного режима, способы обратной связи, ответить на их вопросы;

взять под персональный контроль обучающихся с риском учебной неуспешности и социального неблагополучия.

Заместителю директора по учебно-воспитательной работе:

составить расписание онлайн-занятий, разместить единое расписание уроков для всех классов с гиперссылками, которые открывают конспект урока (в данном случае – поурочный план самостоятельной работы обучающегося, осваивающего общеобразовательную программу в режиме дистанционного обучения). Конспект должен содержать учебные цели, ссылки на ресурсы для самостоятельного обучения, онлайн-уроки, задания, сроки их выполнения и критерии оценки.

2. Организация преподавания и обучения.

Минимальный уровень взаимодействия обучающегося с педагогом – организация самостоятельного обучения обучающегося. В этом случае педагог только пересылает задания и проверяет их. Обучающиеся работают в обычных тетрадях, при необходимости фотографируют и отсылают педагогу выполненные задания, которые он проверяет, делает пометки, также при необходимости фотографирует и возвращает обучающемуся. На основе анализа результатов обучающихся педагог может внести необходимые коррективы в план-конспект последующих уроков, предназначенных для конкретного обучающегося.

Для организации работы по проверке выполненных обучающимися заданий рекомендуется применять доступные методы и инструменты обработки фотографий. Полученные от обучающихся изображения можно перевести в формат PDF и разложить по папкам, созданным для каждого из обучающихся или для класса в целом. PDF-формат позволяет педагогу с помощью стандартных программ вносить в документ комментарии, графические элементы: таким образом полученное задание можно будет отрецензировать прямо в электронном виде, а затем отправить обучающемуся по мессенджеру.

Приемлемый уровень качества преподавания в дистанционном формате может быть достигнут, если педагог использует асинхронный режим обучения и готовые пакетные цифровые решения. В такой модели педагог работает на образовательной платформе и назначает задания, которые проверяются автоматически. В первую волну дистанционного обучения хорошо зарекомендовали себя как ставшие привычными в период до пандемии платформы (например, Российская электронная школа – РЭШ), так и те, которые получили широкую популярность уже в период пандемии.

Бόльшая вовлеченность обучающихся в работу достигается при условии, если педагог ведет онлайн-уроки, групповые и индивидуальные консультации на базе доступных платформ (для проведения видеоконференций). В этом случае педагогу рекомендуется использовать технологию смешанного обучения в формате «перевёрнутого класса», то есть основной упор на онлайн-занятиях делать на отработке умений и навыков, интерактивном консультировании, отдавая новый материал на самостоятельное освоение обучающимся.

Технология «Перевёрнутый класс» подходит дистанционному обучению гораздо больше, чем традиционный урок с объяснением нового материала. Педагог может оптимизировать рутинные задачи и использовать готовые уроки с любой из доступных цифровых платформ. В этом случае на онлайн-уроке он должен обязательно взаимодействовать с обучающимися: настроить их на работу, часто обращаться с вопросами, разбирать задания и т. д.

При такой модели обучения контроль процесса и вовлечение обучающихся в работу осуществляются лучше: педагог максимально использует ресурсы образовательных платформ, которые часто предлагают групповые и исследовательские задания для обучающихся разного уровня подготовки. Время на подготовку уроков сокращается. За счет автоматического назначения и проверки заданий списывание невозможно. Современные образовательные платформы позволяют назначать обучающимся индивидуальные задания и даже строить индивидуальные маршруты обучения.

Оптимальный уровень наблюдается там, где педагог ставит задачу сохранить и даже нарастить качество преподавания, и там, где имеется надежная технологическая инфраструктура. Педагог проводит отбор материалов, проектирует задания, организует работу обучающихся в цифровых средах и с разными цифровыми инструментами, групповую работу обучающихся в разных «комнатах» на онлайн-уроке. Педагог использует разнообразный набор цифровых инструментов (системы голосования, QR-кодов и т. д.), современные системы оценивания (критериальное, формирующее). Решающее значение имеют не технологии и содержание, а организация взаимодействия с обучающимися, новые формы групповой работы, система взаимопроверок, проектная деятельность и т. д.

При любом уровне преподавания особое внимание педагог обращает на слабоуспевающих обучающихся. На онлайн-уроке для них должны быть предусмотрены отдельные посильные задания; педагог должен уделить внимание разбору, добиться понимания. Для них должны быть предусмотрены индивидуальные консультации, выполненные ими задания проверяются в первую очередь. Для дистанционного обучения обучающихся младших классов, детей с ОВЗ или находящихся на домашнем обучении следует дополнять конспект урока информацией для родителей или опекунов.

Дистанционное обучение требует изменения форм, методов, технологий преподавания и оценивания, изменения содержания образования. Например, объяснение наиболее сложных тем, контрольные работы следует проводить в онлайн-режиме, а более легкий материал можно предложить для самостоятельного изучения с помощью учебника или на электронных платформах, которые к тому же автоматически проверяют домашние работы и проводят тестирования. Также можно объединять классы в потоки для изучения нового материала, учебную программу по предмету разбивать на модули, перейти на формирующее оценивание с расширенной обратной связью и т. д.

3. Организация деятельности ребенка в образовательном пространстве Организации.

Факторы, помогающие создавать и поддерживать благоприятную социально-эмоциональную атмосферу при реализации общеобразовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

1. Выделение группы «особого внимания» социальным педагогом и психологом школы. В наиболее сложной ситуации оказываются обучающиеся со школьной неуспешностью и девиантным поведением, которые испытывают трудности дома или в школе. Преодолеть трудности изоляции им поможет наставник из числа педагогов. Наставники персонально поддерживают детей, замечают и обсуждают их успехи и проблемы, коммуницируют с их педагогами, а администрация регулярно взаимодействует с наставниками, чтобы определить, насколько эффективно идет процесс.

2. Классный руководитель может поддерживать учебный настрой и рабочее настроение на ежедневных онлайн-«линейках». Даже 15-минутная встреча с классом с обсуждением планов, получением обратной связи, «проговариванием» проблем и трудностей дает обучающимся чувство психологической защищенности. Традиционные классные часы хорошо переносятся в Инстаграм в виде прямых эфиров и интересных «сториз».

4. Организация эффективной коммуникации с родителями.

Коммуникация школы и родителей включает в себя следующее.

Поощрение и привлечение к деятельности активных родителей. Такие родители являются опорой школы: на их примере можно показывать, как помочь детям учиться в условиях самоизоляции. Активные родители создают сайты или ведут аккаунты, посвященные организации образовательного пространства вообще и дистанционного обучения в частности. Им можно предложить выкладывать видео в социальных сетях, проводить вебинары для обмена опытом. Активных родителей следует также привлекать к формированию школьной рассылки, организации взаимопомощи в родительской группе.

Выявление нуждающихся в помощи школы и осуществление помощи им. Это семьи, где оба родителя работают не дистанционно, либо такие, где рабочая нагрузка у взрослых высокая и нет старших братьев и сестер, которые могут помочь в обучении. Следует целенаправленно оказывать помощь таким семьям: проводить онлайн-консультации обучающихся в маленьких группах, гибко определять объем требований (домашних заданий). Это поможет не только снизить стресс и нагрузку на родителей, но и сгладить образовательное неравенство, возникающее вследствие разных объемов поддержки обучения ребенка в семьях. Помимо помощи в учебе таким семьям может потребоваться психологическая и даже социальная помощь. Об этом классный руководитель должен знать в первую очередь и организовать помощь, используя все возможные способы и средства.

Ориентация на психологическое благополучие семьи как приоритет. Для этого необходимо: снизить требования к обучающимся, особенно если оптимальные технические средства для организации дистанционного обучения не найдены; учитывать степень участия родителей при выборе инструментов для дистанционного обучения; помочь родителям организовать время ребенка, причем это особенно актуально для начальной школы. Так, школа может проводить дополнительные занятия (зарядку, рисование и др.), чтобы частично разгрузить родителей. Важно максимально поощрять родительские чаты взаимопомощи, устраивать «вечерние родительские посиделки» и другие неформальные встречи, а также привлечь родителей интересных профессий к мастер-классам в выходные дни.

Информирование родителей о том, как они могут реально контролировать самостоятельную работу детей. Важно рассказать, как организованы уроки, какие задания для самостоятельной работы дети получают и на что нужно обратить внимание при контроле за самостоятельной деятельностью ребенка.

5. Создание условий для оптимальной работы педагогов.

Администрации организации необходимо организовать учебный процесс с соблюдением введенных в действие санитарных требований, наладить прямую оперативную связь с педагогами (здесь доказали свою эффективность все виды мессенджеров), а также закреплении изменений в работе педагога в нормативных правовых актах школы, прежде всего в Положении об оплате труда, компенсационных и стимулирующих выплатах. Здесь необходимо руководствоваться принципом, что оплата труда педагога должна осуществляться с учетом всего спектра его обязанностей, при этом она может и должна учитывать объем, сложность и интенсивность труда, причем все виды аудиторной нагрузки (офлайн, онлайн, смешанные виды) одинаково ценны. Ключевым моментом в данном случае является не технология взаимодействия (дистанционные технологии либо классическая работа в классе), а сам факт непосредственного взаимодействия педагога и обучающегося как участников образовательного процесса.

На официальном сайте Минпросвещения России по адресу https://edu.gov.ru/distance размещены рекомендации по организации обучения на дому с использованием дистанционных технологий, а также список образовательных интернет-ресурсов, предоставленных партнерами для свободного доступа на период пандемии.