

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ  
ПО ПРОВЕДЕНИЮ УРОКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

## **1. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

### **1.1. Действия педагога при переходе на дистанционное обучение**

1. Выбрать способ проведения занятий с учетом результатов мониторинга технической готовности к переходу на дистанционное обучение.
2. Сформировать учебный материал.
3. Определить формат взаимодействия с учениками.
4. Определить способ организации обратной связи и контроля.
5. Организовать работу в АИС «Образование».
6. Проанализировать проблемы дистанционного обучения и выработать алгоритмы их преодоления.

### **1.2. Выбор способа проведения занятий**

В зависимости от технических возможностей различают 2 способа проведения дистанционных занятий:

1. Занятия с применением кейс-технологий (технологий передачи учебных материалов на бумажных и электронных носителях), при которых достаточно, чтобы программные средства, установленные на компьютере, были способны обработать информацию, предоставленную педагогом. Учащийся должен быть обеспечен электронной почтой и собственным электронным адресом.
2. Онлайн занятия в интернете, где коммуникации используются постоянно. Учащийся должен иметь свободный доступ к интернету, иметь собственный электронный адрес.

Дистанционную работу можно проводить одним из двух способов или использовать их комбинацию.

<b>Выбор способа проведения занятий определяется по итогам мониторинга технической готовности. Наличие условий у ученика</b>	<b>Способ проведения занятий</b>	
	<b>1-4 классы</b>	<b>5-11 классы</b>
компьютер и Интернет	Онлайн занятия или работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей)	Онлайн занятия
только компьютер	Кейс-технологии или работа дежурных групп не более 15 человек (с	Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том

	согласия родителей)	числе с использованием телефонной связи
только мобильный интернет	Кейс-технологии, онлайн чаты, работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей)	Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том числе с использованием телефонной связи
нет условий	Кейс-технологии или работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей)	Кейс-технологии (материалы на бумажном носителе) и индивидуальные консультации, в том числе с использованием телефонной связи

### 1.3. Формирование учебного материала

При формировании учебного материала рекомендуется применять существующие интерактивные материалы или курсы по предмету, а в случае их отсутствия – создать учебные материалы самостоятельно, используя мультимедийное представление учебной информации.

В структуру материала должны входить следующие содержательные компоненты:

- учебный материал, включая необходимые иллюстрации;
- инструкции по его освоению;
- вопросы и тренировочные задания;
- контрольные задания и пояснения к их выполнению.

Организовать учебную работу дистанционно – значит помочь ученику самостоятельно разобраться с тем, что он не знает и не умеет.

При подготовке к дистанционным занятиям, учителю рекомендуется составить план всего курса, соблюдая принцип ответов на вопросы:

- какие результаты должны быть достигнуты обучающимся?
- каким образом эти результаты должны быть достигнуты?
- как организовать педагогическое сопровождение усвоения материала?
- какие методы контроля достижения результатов будут применены?

Чтобы помочь ученикам спланировать время работы как в течение дня, так и всей учебной недели, необходимо составить план и для учеников. План работы для учеников может содержать сроки выполнения заданий, определенное время для встреч с учителем, ссылки на учебные материалы или платформу, где будет идти работа.

Учебный материал должен быть доступен ученику, по возможности, в нескольких видах, например: в интернете, на электронном носителе, в печатном виде.

У учеников должна быть точка входа, через которую они получают доступ к учебным материалам: платформа, блог, сайт, мессенджеры, закрытая группа и т.д. Учебные материалы могут передаваться через электронный журнал.

К учебным материалам необходимо добавлять инструкции по работе (по аналогии с объяснениями в классе). В инструкции указываются: время, которое требуется для работы над заданием и по изучению материалов, необходимые стратегии, рекомендации и подсказки.

#### **1.4. Определение формата взаимодействия с учениками**

В целях преодоления одной из сложностей дистанционного обучения – отсутствие живого общения, учителю необходимо определить формат обратной связи с учениками.

Обратная связь это наиболее действенный способ вовлечения ученика в учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий. Обратная связь позволяет определить эмоциональное состояние ученика, степень его вовлеченности к процессу обучения, степень освоения изучаемого материала (чаты, форумы, кейсы, творческие задания, проекты и другие интерактивные форматы).

Передать простой контент ученику ЦОР смогут быстро и без участия учителя.

Уроки необходимо проводить по принципу «лицом к лицу» хотя бы раз в два дня. Ученик должен видеть своего учителя.

При выборе различных форматов дистанционного обучения необходимо учитывать требования СанПиНа по продолжительности нахождения ученика за экраном компьютера.

Различают следующие форматы дистанционного обучения:

Видеоурок позволяет за короткие сроки передать максимальный объем информации. Ученик может просмотреть видеоурок в любое время (офлайн режим). Для создания видеоурока используются следующие технические устройства:

- видеокамера (веб-камера);
- звукозаписывающее оборудование (микрофон);
- компьютер и программное обеспечение для монтажа видеозаписи.

При отсутствии указанного оборудования можно использовать ноутбук, планшет, смартфон.

При разработке видеоурока необходимо следовать следующим правилам:

- разделять и сокращать используемый материал (убирать лишнюю информацию);
- концентрироваться на самых сложных вопросах (данный момент должен носить консультативный характер);

предоставлять ученику визуальный контакт (некоторую простую информацию, которую цифровые технологии могут передать легче, чем учитель).

Вебинар (интерактивный формат) позволяет отладить систему обратной связи (система опросов, чатов и форумов).

Чтобы сохранить интерактивность данного формата обучения, необходимо постоянно призывать учеников к общению, чаще задавать вопросы и запускать голосование.

Разноформатный контент (текстовый материал, презентации, инфорграфика), который может использовать в учебных целях.

При использовании данного контента нужно учитывать следующие условия:

- указанный материал должен быть интересным;
- ограничен коротким периодом освоения (не более 5-10 минут);
- материал должен быть доступен в любое время;
- включать в себя увлекательные события, примеры, кейсы, тренажёры.

Изучая данный контент, ученик может выполнять определенные задания учителя (отвечать на опросники и комментировать их). Для мотивирования ученика к изучению данного материала необходимо чаще задавать вопросы, акцентировать внимание ученика на интересных событиях и примерах, постоянно стимулировать ученика к комментариям. Для обратной связи учителю необходимо отвечать на комментарии ученика, обобщать результаты опроса.

На онлайн-уроке учитель объясняет материалы, отвечает на вопросы учеников и задает вопросы им.

На онлайн-встречах и в чатах для учеников, школьники задают вопросы, связанные с выполнением заданий.

### **1.5. Проблемы, возникающие при дистанционном обучении**

К основным сложностям дистанционного обучения относят:

1. Отсутствие живого контакта между педагогом и обучаемым.

Решение: организация онлайн общения с учениками и проведение индивидуальных консультаций.

2. Отсутствие живого общения между обучаемыми.

Решение: онлайн общение, создание групповых чатов и групп в социальных сетях.

3. Высокая трудозатратность на этапе формирования учебного материала.

Решение: использование уже созданных цифровых образовательных ресурсов, размещенных в свободном доступе, и интерактивных ресурсов и курсов.

4. Ученики должны иметь доступ к техническим средствам обучения (компьютер и доступ в интернет).

Решение: применение кейс-технологий и проведение индивидуальных консультаций.

5. Невозможность 100% контроля над знаниями учащихся и процессом обучения.

Решение: применение метода проектов и создание тестовых материалов с открытыми вопросами.

### 1.6. Примерные схемы плана дистанционного урока

1) План урока при наличии условий проведения онлайн занятий, рекомендуется проводить учителю-предметнику 2-3 раза в неделю.

Элементы структуры урока	Время мин.	Формат взаимодействия	Деятельность учителя	Деятельность обучающегося
Организационный момент	2	Групповой чат, ВКС ....	Переключка, проверка готовности учеников к уроку	Ответы на вопросы учителя
Объяснение материала	10	Онлайн лекция, видео урок, фрагмент интерактивного курса	Объяснение материала	Ознакомление с материалом
Закрепление полученных знаний	10	Задание на самостоятельную работу (в случае использования интерактивной платформы, ссылки на задание)	Ответы на возникающие вопросы	Самостоятельная работа
Подведение итогов урока	7	Групповой чат, ВКС ....	Обобщение знаний, фронтальный опрос, включающий вопросы на рефлексию	
Домашнее задание	1	Групповой чат, Интерактивная платформа	Выдача домашнего задания с указанием сроков выполнения и с наличием проверки обратной связи(рефлексия, творческое задание и пр.)	Фиксирует домашнее, сроки его выполнения и задает уточняющие вопросы педагогу

2) План урока при отсутствии условий проведения онлайн занятий

Элементы структуры урока	Время мин.	Формат взаимодействия	Деятельность учителя	Деятельность обучающегося
Организационный момент	2	Индивидуальная консультация в том числе с использованием телефонной связи	Разработка и ознакомление ученика с его планом работы, проверка готовности к рокам	Ответы на вопросы учителя
Выдача ученику изучаемого материала	10	Кейс-технологии: включают в себя теоретический материал, итоговое	Инструктирование по работе с кейсом	Ответы на вопросы учителя

		задание(материалы на электронном или бумажном носителе) обязательна инструкция работы с кейсом		
Актуализация полученных знаний	10	Консультирование в соответствии с выданным планом, в том числе с использованием телефонной связи	Ответы на возникающие вопросы	Самостоятельное ознакомление с теоретическим материалом
Закрепление знаний	10	Консультирование в соответствии с выданным ученику планом, в том числе с использованием телефонной связи	Ответы на возникающие вопросы	Самостоятельное выполнение практических заданий
Выполнение итогового задания	13	На электронном или бумажном носителе	Прием и оценка домашнего задания	Самостоятельное выполнение домашнего задания(рефлексия, творческое задание и пр.)

## 2. СИСТЕМЫ, ФОРМАТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Инструменты и сервисы взаимодействия учителя и ученика в условиях дистанционного обучения.

Для использования всех ниже рассматриваемых инструментов необходимо наличие микрофона, веб-камеры и доступа в Интернет.

1. **Skype** дает следующие возможности:

- обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
- доступен на различных устройствах (в том числе при «плохом» интернете);
- дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 50 учеников одновременно);
- есть функционал демонстрации экрана компьютера;
- дает возможность обмена файлами;
- загрузка записи урока на компьютер и другие гаджеты сохраняется до 30 дней.

## 2. Microsoft Teams:

- доступен на различных платформах (Apple, Android, Windows);
- обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
- дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 300 учеников одновременно);
- есть функционал демонстрации экрана компьютера;
- возможность совместной работы учителя и учеников с файлами различных расширений (Word, Excel, PowerPoint и др.);
- файловое хранилище до 10 Гбайт;
- возможность формировать план событий и задачи (интегрирован с Outlook).

## 3. Zoom (время проведения эфира ограничен 40 минутами):

- обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
- доступен на различных устройствах (в том числе при «плохом» интернете);
- дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 50 учеников одновременно);
- есть функционал демонстрации экрана компьютера;
- дает возможность обмена файлами;
- загрузка записи урока на компьютер и другие гаджеты сохраняется до 30 дней;
- есть возможность использования виртуальной доски.

Если социальные сети как таковые хорошо подходят для индивидуального обучения и обучения в рамках класса, то когда речь идет о масштабах школы, здесь возникает необходимость создания системы дистанционного и электронного обучения.

## 3. ОБЗОР ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК

В процессе дистанционного обучения учителя могут использовать онлайн-контент электронных образовательных площадок и издательств. В таком случае объем аудиторной работы учителя сокращается. Высвободившееся время учитель может использовать на методическую и организационную работу, проведение онлайн уроков. На сегодняшний день многие разработчики электронных образовательных платформ и издательств открыли свободный доступ к своему онлайн контенту.

### **Бесплатные онлайн-ресурсы для обеспечения дистанционного обучения:**

**«Российская электронная школа»** (<https://resh.edu.ru/>) – уроки и задания для всех классов и по всем основным учебным предметам. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал

также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

**«Московская электронная школа»** (<https://uchebnik.mos.ru/catalogue>) – это широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов – всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств. В библиотеку МЭШ загружено в открытом доступе более 769 тыс. аудио-, видео- и текстовых файлов, свыше 41 тыс. сценариев уроков, более 1 тыс. учебных пособий и 348 учебников издательств, более 95 тыс. образовательных приложений.

**«Яндекс.Учебник»** (<https://education.yandex.ru/home/>) – сервис для учителей, рассчитанный на 1-5 классы. Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для обучающихся 1–5-х классов. Все задания разработаны опытными методистами с учётом федерального государственного стандарта. В числе возможностей «Яндекс.Учебник» – автоматическая проверка ответов и мгновенная обратная связь для обучающихся.

**«ЯКласс»** (<https://www.yakclass.ru/>) – направлен на проверку усвоенного материала. Педагог даёт обучающимся проверочную работу, обучающийся заходит на сайт и выполняет задание педагога; если обучающийся допускает ошибку, ему объясняют ход решения задания и предлагают выполнить другой вариант. Педагог получает отчёт о том, как обучающиеся справляются с заданиями.

**«Учи.ру»** (<https://uchi.ru/>) – крупная образовательная онлайн-платформа с целой системой онлайн заданий для учеников разных классов и разной подготовленности. Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете;

**платформа новой школы** (<http://www.pcb1.ru/>) – созданная Сбербанком платформа с целью формирования персонифицированной образовательной траектории в школе, создание для каждого ребёнка возможностей для успешной учёбы;

**издательство «Просвещение»** (<https://media.prosv.ru/>) – предоставляет доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень. Доступ распространяется как на учебник, так и специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.

**«Мособртв»** (<https://mosobr.tv/>) – телеканал, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира;

**«Билет в будущее»** (<https://site.bilet.worldskills.ru/>) – про ориентационный портал с видеоуроками для средней и старшей школы;

«**Маркетплейс образовательных услуг**» (<https://education.ru/>) – каталог интерактивных образовательных материалов, учебной литературы, электронных книг, обучающим видео и курсам;

«**Мои достижения**» (<https://myskills.ru/>) - онлайн-платформа с широким выбором диагностик для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам и различным тематикам;

«**Олимпиум**» (<https://olimpium.ru/>) – платформа для проведения олимпиад и курсов;

«**Урок цифры**» (<https://урокцифры.рф/>) – Всероссийский образовательный проект позволяющий школьникам знакомиться с основами цифровой экономики, цифровых технологий и программирования.

**Платформа «ФИЗИКОН»** <https://physicon.ru/> работает с декабря 2019 года. Первыми к ней были подключены 100 школ-участников проекта «Цифровая образовательная среда». Благодаря платформе эти школы первыми получили возможность назначать и автоматически проверять домашние задания, организовывать лабораторные и контрольные работы, использовать контент для фронтальных демонстраций. С содержательной стороны образовательный процесс обеспечивает цифровой контент трех ведущих цифровых издательств страны – «Физикон», «1С» и «Кирилл и Мефодий», которые предоставляют контент по 15 предметам с 1 по 11 классы.

**Электронная образовательная среда ЭОС «Русское слово»** <http://russlo-edu.ru/> – это облачный сервис, работающий онлайн и объединяющий в себе образовательный издательский контент, а также контент пользователей. ЭОС не привязана к единственному устройству и не требует установки специальных мобильных приложений и компьютерных программ. ЭОС работает на любом гаджете, в любом удобном для пользователя месте и в любое время, через любой браузер.

Раздел сайта корпорации «Российский учебник» <https://rosuchebnik.ru/> «Начальное образование» – это источник методической помощи по предметам для учителей начальной школы.

**ЛЕСТА** – <https://lecta.rosuchebnik.ru/> образовательная платформа, содержащая электронные продукты для учителей. Здесь содержатся версии различных учебников и вспомогательных материалов для учителя. После регистрации педагогу будут доступны сервисы «Классная работа» и «Контрольная работа», с помощью которых легко планировать уроки, создавать презентации и красочные наглядные материалы.

Ресурс «Открытый урок. Первое сентября» <https://1sept.ru> содержит обширную базу педагогических идей: более 26 000 конспектов уроков, разработок мероприятий по внеурочной деятельности и различных вспомогательных материалов для педагога начальной школы.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> – это удобная онлайн-платформа с продуманной навигацией, где педагог начальных классов может легко найти нужный материал. Ресурс содержит обширную коллекцию иллюстраций, фотографий и

видеоматериалов для оформления презентаций, наглядных материалов или слайд-шоу.

На учительском портале содержится множество материалов для учителя начальных классов: разработки уроков, готовые презентации, тесты и задания для самостоятельной работы, поурочное планирование и программы по основным предметам с 1 по 4 класс.

Ресурс «Начальная школа» рассчитан на детей, родителей и учителей. Детям будут интересны игры, проекты, конкурсы и общение со сверстниками.

Родители смогут узнать об интересующих их вопросах и почитать о проблемах воспитания, а учителя – пообщаться с коллегами.

«Страна мастеров». На этом ресурсе содержатся различные техники рисования, лепки и конструирования, информация о различных выставках, конкурсах, мастер-классах и онлайн-мероприятиях.

Федеральный портал «Российское образование» содержит подборку материалов для организации занятий по природоведению.