

## 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.

Системы дистанционного и электронного обучения (решение для школ):

### 4. Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда).

Представляет собой сайт дистанционного и электронного обучения. Moodle это свободный программный продукт, который необходимо скачать, развернуть и администрировать.

Moodle позволяет:

- создавать и управлять курсами;
- отслеживать доступ к курсам и элементам курса;
- отслеживать прохождение курса;
- размещать контент различного формата. Инструменты Moodle;
- лекции с обратной связью;
- поддерживает 15 типов тестовых заданий (вплоть до создания кейсов);
- традиционные задания, которые учитель может сформировать при переписке с учеником с закреплением необходимого материала;
- средство обратной связи (возможность создания форума, использовать внутренний чат).

**5. Moodle cloud.** В отличие от Moodle не требует установки и дает возможность проводить видеоконференции. Не требователен к Интернету.

Количество бесплатных участников до 50 учеников, что оптимально подходит для небольших школ или их филиалов.

**6. Learnme.** Базовый вариант (бесплатный тариф) позволяет подключить до 20 учеников и разместить материалы не более 3 дисциплин. Присутствуют все функционалы, которые характерны для Moodle.

**7. Google Classroom** объединяет в себя все сервисы Google (автоматически создает на диске Google папку). На данной платформе можно создать свой класс, организовать запись учеников и обратную связь с ними, делиться с учениками необходимым учебным материалом, размещать задание и оценивать их.

## 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.yaklass.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 система 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.pcbl.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://elducation.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;

**«Олимпиад»** (<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;

**«Мобильное электронное образование»** <https://edu.mob-edu.ru/> (далее – МЭО) (для общего образования с 1 по 11 классы) обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном соответствии с ФГОС. Для этого в МЭО предусмотрены специализированные инструменты – «Система видеоконференций», «Система личных сообщений», «Вопрос дня», «Матрица назначений заданий».

**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.

**Авторская графика LENAGOLD** – ресурс для учителей, которые готовы развивать творческие навыки у школьников. Тут можно найти иллюстрации, фото, клипарты и различные фоны для презентаций и раздаточных материалов.