**Опыт учителя, который проводит дистанционные уроки с помощью Zoom Подробная инструкция для родителей, учителей, учащихся.**

**Малыгина Е.А., учитель математики и информатики гимназии**

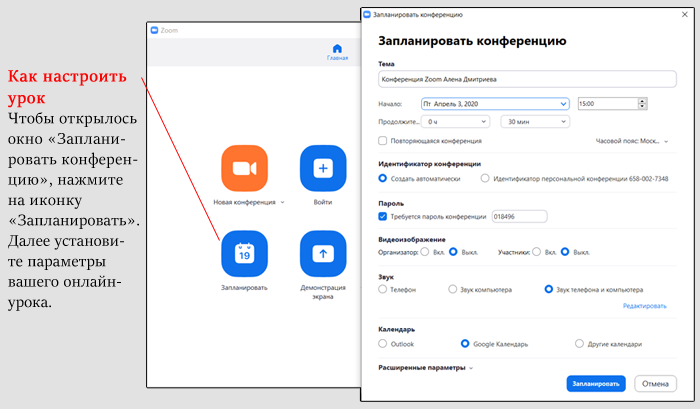
Это специальная программа для видеоконференций. Она позволяет проводить онлайн-встречи для большого количества людей. Установите Zoom на свой ноутбук, планшет или смартфон по ссылке **zoom.us/download**, зарегистрируйтесь. Попросите учеников установить программу на их гаджеты.

Чтобы провести полноценные уроки, нам понадобится устройство с камерой и микрофоном. Если персональный компьютер оснащен нужной аппаратурой, то его также можно использовать в работе.

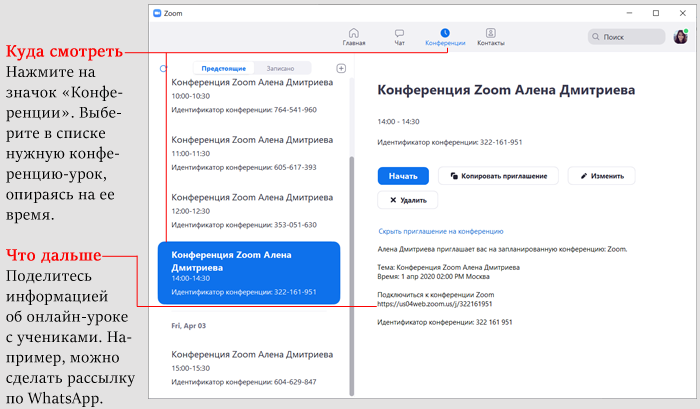
Ограничений по работе с Zoom в зависимости от операционной системы компьютера мы с коллегами не обнаружили. Программу можно установить как на компьютер с системой Windows, так и на компьютер с операционкой MacOS. Если перейти по ссылке **zoom.us/download**, выбрать приложение **«Клиент Zoom для конференций»** и нажать кнопку **«Загрузить»**, программа сама определит, какая у вас операционка, и при скачивании подстроится под нее.

**Функции, которые есть в программе:**

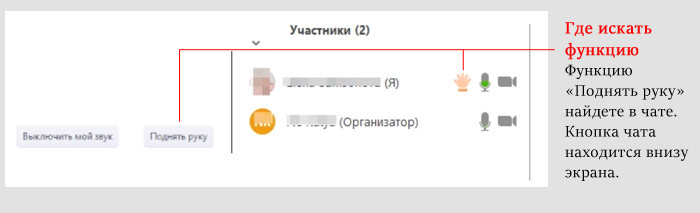
**Планировщик конференций.** Чтобы запланировать урок, откройте Zoom и нажмите на иконку **«Запланировать»**. Появится новое окно с информацией о конференции. В нем выберите время и дату, установите пароль, чтобы к уроку не мог подключиться никто посторонний. Затем кликните по кнопке **«Запланировать»**.

**Рисунок 1. Как запланировать конференцию-урок в Zoom**

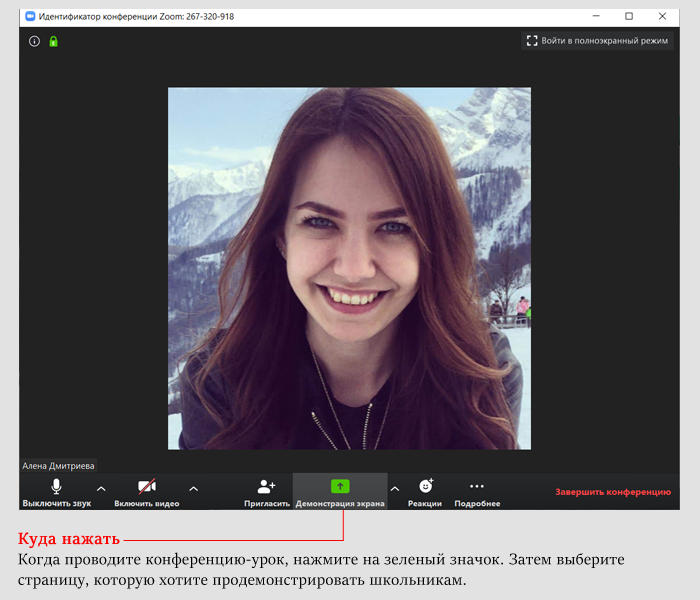
Разошлите ученикам ссылку на конференцию-урок, ее номер, пароль. Эта информация есть в программе. Так школьники смогут присоединиться к уроку. Я прикрепляю информацию о конференции в Google Классе или отправляю с помощью WhatsApp.

**Рисунок 2. Где в программе Zoom посмотреть информацию об уроке**

В конференциях есть функция «поднять руку». Рассказываем о ней ученикам. Так они смогут сигнализировать, что хотят высказаться или ответить на вопрос. Посмотрите рисунок 3.

**Рисунок 3. Как «поднять руку» в программе Zoom**

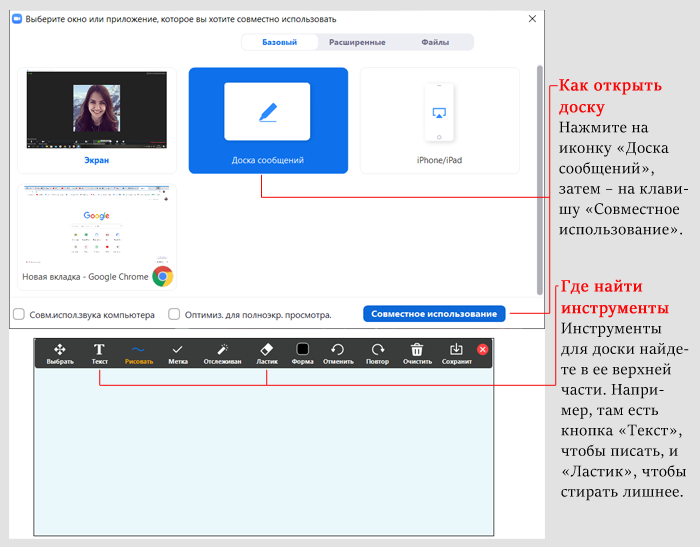
**Демонстрация экрана.** Наглядность – важная составляющая урока. Все, о чем вы рассказываете по видеосвязи, можно подкреплять наглядными материалами. Для этого заранее скачайте их на свой компьютер и откройте. Если хотите показать школьникам какой-то сайт, запустите его в браузере. Дальше воспользуйтесь функцией **«Демонстрация экрана»**. Посмотрите рисунок 4.

**Рисунок 4. Как демонстрировать экран в Zoom**

С помощью демонстрации экрана можно показать школьникам презентацию или видео, полистать электронный учебник, объяснить, как пользоваться образовательными интернет-порталами. Каждый ребенок также имеет возможность демонстрировать остальным свой экран. Это удобно при опросах. Например, ученик может показать педагогу и одноклассникам презентацию к докладу.

**Доска сообщений.** Большой проблемой при переходе на дистанционное обучение для меня стало отсутствие доски. На обычном уроке с ее помощью всегда можно что-то быстро разъяснить. Программа Zoom решает и эту проблему. Используйте в работе инструмент **«Доска сообщений»**. Демонстрирую ученикам свою или прошу показать их доску.

Онлайн-доска позволяет набирать текст, писать от руки, стирать написанное. Все это может делать и учитель, и ученики. Найдете доску, нажав «демонстрацию экрана». Куда кликнуть далее, смотрите на рисунке 5.

**Рисунок 5. Как включить доску сообщений**

**Продление конференции-урока.** Стандартно видеоконференция может продолжаться до сорока минут. Это ограничение действует в бесплатной версии программы Zoom. Если этого времени мало, зайдите в конференцию повторно.