

# Организация дистанционного обучения школьников на уроках информатики: способы объяснения нового материала и контроля знаний обучающихся

Безлюдная И.С.<sup>1</sup>, Волоснова Н.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *irabez@gmail.com*, <sup>2</sup> *natapol3@rambler.ru*,  
<sup>1,2</sup> *МОУ-Лицей №2, Саратов, Россия*

Современная ситуация ярко показала потребность в развитии дистанционного формата обучения. Дистанционное обучение, продлившееся всю последнюю четверть 2019/2020 учебного года, стало трудным испытанием для всех: учителей, родителей, учеников, администрации школ и государства. В данной статье мы рассматриваем, как добиться того, чтобы онлайн-урок стал интересен детям и какие цифровые образовательные платформы и сервисы можно для этого использовать.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, он-лайн сервисы, Zoom, Дневник.ру, мессенджеры, Online TestPad.

В связи с необходимыми мерами по предотвращению распространения коронавирусной инфекции и защиты здоровья детей Министерство просвещения России рекомендовало всем школам перейти на дистанционную форму обучения на период действия ограничений. В соответствии с требованиями к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, изложенными в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, информационно-образовательная среда школы должна обеспечивать дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса:

- обучающихся и их родителей (законных представителей);
- педагогических работников;
- органов управления в сфере образования;
- общественности.

Такое дистанционное взаимодействие должно быть обеспечено, в том числе, в рамках дистанционного обучения в периоды временной нетрудоспособности учащегося, во время карантина и т.п. Дистанционное

обучение, продлившееся всю последнюю четверть 2019/2020 учебного года, стало трудным испытанием для всех: учителей, родителей, учеников, администрации школ и государства. По данным различных исследований, проведенных в период пандемии, от онлайн-обучения испытывают стресс 84% педагогов, 73% детей и 68% родителей. В первую очередь пришлось настроить себя и своих учеников на то, что дистанционное обучение такое же серьезное, как и в классе, но школьники должны проявить больше старательности и самостоятельности при изучении материала, а контроль за их достижениями будет осуществляться дистанционно с помощью оценки выполненных ими заданий. При дистанционном обучении необходимо помнить, что онлайн-обучение реализуют и другие педагоги школы. Для того, чтобы не перегружать детей обилием материала необходимо соблюдать санитарные нормы с учетом возраста ученика: на освоение материала и выполнение заданий одного урока должно отводиться у ребенка не более 45 минут – 1 часа в день; также для эффективной удаленной работы нужна частая смена заданий и много практики. Ведь детям сложно воспринимать и усваивать большой объем информации или длительное время выполнять одно задание. И самое важное при дистанционном обучении – контакт с учениками: необходимо постоянно знать, понятна ли поставленная задача ученикам, обеспечен ли полноценный доступ к материалам обучения и т.д.

Как добиться того, чтобы онлайн-урок стал интересен детям? Предлагаем несколько приемов для достижения этой цели:

1. Нужно убедиться, что ученикам хорошо видно лицо учителя.

В классе ученики всегда видят учителя. Чтобы ощутить эффект присутствия на дистанционном уроке, дети должны видеть Вас. Убедитесь, что фон и свет подобраны правильно и учеников ничего не отвлекает. Попробуйте переключаться в разные режимы во время урока и отключайте демонстрацию экрана, когда она не нужна.

2. Обязательно установите контакт с детьми.

В начале урока обратитесь к ученикам по именам, сделайте перекличку и похвалите за присутствие на уроке. Чтобы удержать внимание, комментируйте все свои действия, например, «Сейчас мы изучим новую тему», «Теперь я включаю демонстрацию экрана». Периодически спрашивайте учеников, нет ли проблем со связью и все ли им понятно.

3. Необходимо проговорить правила поведения на уроке.

В начале урока расскажите ученикам, как нужно себя вести и что делать, если возникнут проблемы. Если в школе у Вас был список правил поведения на уроке, составьте такой же для урока онлайн.

– Чтобы задать вопрос, нужно записать его в чат.

– Нельзя перебивать, если хочется что-то сказать – нужно поднять руку и дождаться своей очереди.

– Во время урока нельзя есть, вставать и отвлекаться на посторонние предметы.

– Все не учебные вкладки должны быть закрыты.

4. Постарайтесь организовать активное взаимодействие с учениками.

Дайте ребятам время, чтобы освоиться в онлайн-среде и постепенно вовлекайте их в урок. Придумайте жесты, которые будут означать «да» и «нет» и просите показывать их в ответ на закрытые вопросы.

#### 5. Организуйте групповую работу.

Учеников средней и старшей школы можно объединять в группы. Это повысит их мотивацию и заинтересованность.

Для групповых заданий отлично подойдут онлайн-доски. Если вы проводите онлайн-уроки с помощью Zoom, то поделите учеников на сессионные залы. Эта функция доступна даже в бесплатной версии в настройках. Онлайн-инструменты для групповой работы можно использовать для работы над проектом.

#### 6. Повторяйте инструкции по безопасной работе за компьютером.

Посвятите несколько занятий освоению алгоритмов работы за компьютером. Пусть обучающиеся разберутся, куда надо нажимать, что такое демонстрация экрана, как писать в чат. Обязательно дублируйте все инструкции в общий чат.

#### 7. Поддержите учеников.

От технических трудностей во время онлайн-урока не застрахован никто. Если у детей возникнут проблемы, не ругайте их. Объясните, что все в порядке, и помогите разобраться. Привлекайте родителей, если без их помощи не обойтись.

#### 8. Придумайте систему поощрений.

Поводов похвалить учеников много: за присутствие на уроке, активную работу, внимательность и хорошее поведение. Главная цель – создать чувство успешности от работы в онлайн-среде.

#### 9. Будьте открыты и искренни.

Объясните ребятам, что Вы учитесь вместе с ними и тоже волнуетесь – это создаст доверительную атмосферу лучше любых специальных методик. Если есть возможность, устройте классный час и попросите учеников рассказать, как они проводят свободное время.

Для организации дистанционной работы в своей практике мы использовали несколько цифровых образовательных платформ и сервисов:

- [dnevnik.ru](http://dnevnik.ru);
- <https://resh.edu.ru/> (Российская электронная школа);
- Zoom – платформа для организации видеоконференций;
- Online Test Pad – онлайн-конструктор для создания тестов.

Дневник.ру – цифровая образовательная платформа, которая позволяет на странице урока размещать файлы.

Для организации онлайн-уроков наиболее эффективной, на мой взгляд, является Zoom.

Zoom – сервис для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения школьников. Программа отлично подходит для индивидуальных и групповых занятий, обучающиеся могут заходить как с компьютера, так и с планшета с телефоном. К видеоконференции может подключиться любой, имеющий ссылку, или идентификатор конференции.

Мероприятие можно запланировать заранее, а также сделать повторяющуюся ссылку, то есть для постоянного урока в определенное время можно сделать одну и ту же ссылку для входа. Бесплатная учетная запись позволяет проводить онлайн урок длительностью 40 минут. К такому уроку также оформляется инструкция и прикрепляется на страницу урока через Дневник.ру.

#### Инструкция к онлайн-уроку на платформе zoom

*Уважаемые обучающиеся! Приглашаю вас на онлайн урок информатики!*

Тема: \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Подключиться к конференции Zoom

[https://us04web.zoom.us/j/2675939622?pwd=h\\_1gNoHuL-e0kE5RyGHZ31mexwdDaA](https://us04web.zoom.us/j/2675939622?pwd=h_1gNoHuL-e0kE5RyGHZ31mexwdDaA)

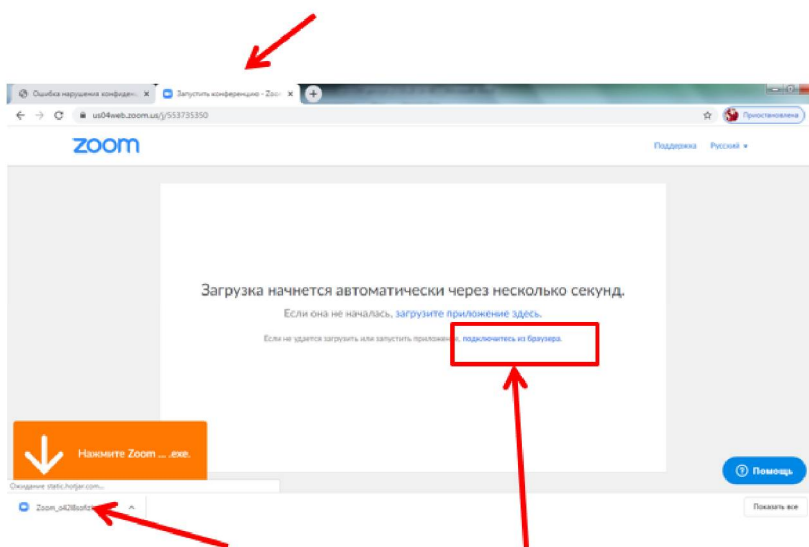
Идентификатор конференции: 267 593 9622

Код доступа: 3кЕЕаС

#### **ВНИМАНИЕ**

**Входим в онлайн урок под своими именами!!!**

Копируем ссылку в адресную строку любого браузера



Подключение через приложение или через браузер

Рис. 1. Инструкция к онлайн-уроку на платформе zoom

Достоинства системы:

1. Отличная связь.
2. Видео и аудио связь с каждым участником. У организатора есть возможность выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников.

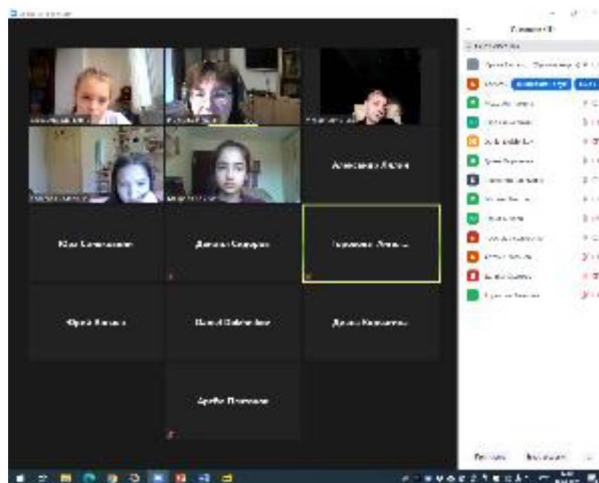


Рис. 2. Видео и аудио связь с каждым участником

3. Возможность делиться экраном, что позволяет осуществлять контроль за работой учеников.

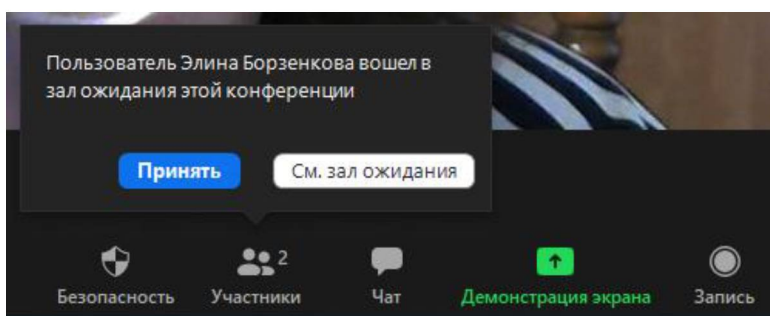


Рис. 3. Демонстрация экрана

Для этого в приложении Zoom выбираем в режиме Демонстрации экрана команду Совместное использование.

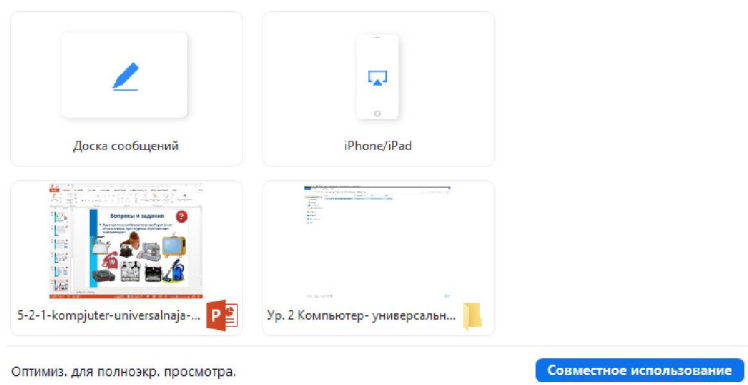


Рис. 4. Совместное использование экрана

Далее в меню **Еще** подключаем опцию **Показывать имена авторов комментариев:**

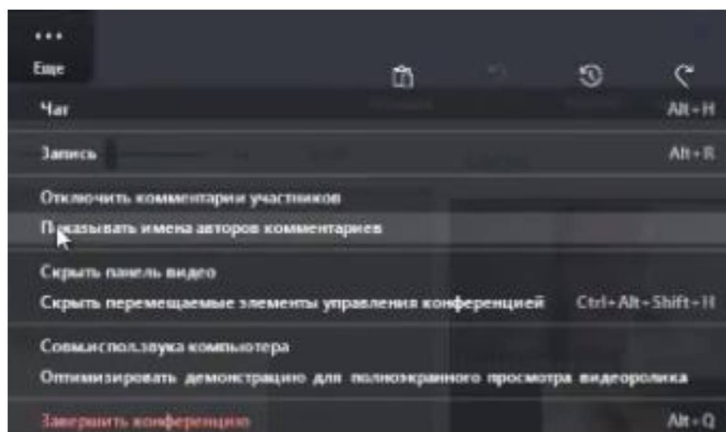


Рис. 5. Опция «Показывать имена авторов комментариев»

Тогда, наведя на линию, которую оставил ученик можно увидеть его фамилию и имя.



Рис. 6. Линия, оставленная учеником

Лишние комментарии учеников можно удалить с помощью **Ластика**:



Рис. 7. Удаление комментариев

Кроме того, можно отключить комментарии участника в меню **Еще** с помощью команды **Отключить комментарии участников**, тогда ученики не смогут писать на экране:

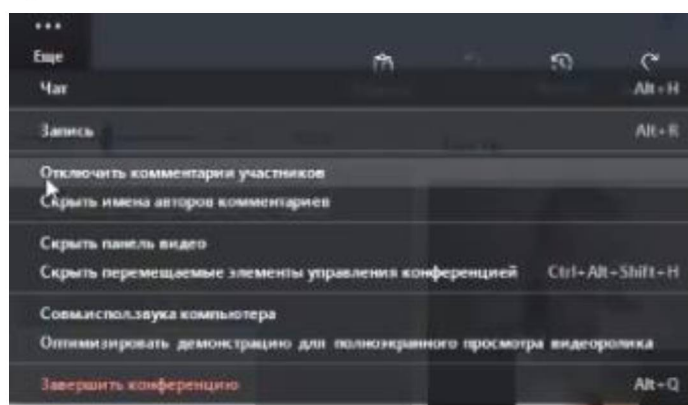


Рис. 8. Отключение комментариев участников

4. В платформу встроена интерактивная доска, можно легко и быстро переключаться с демонстрации экрана на доску.

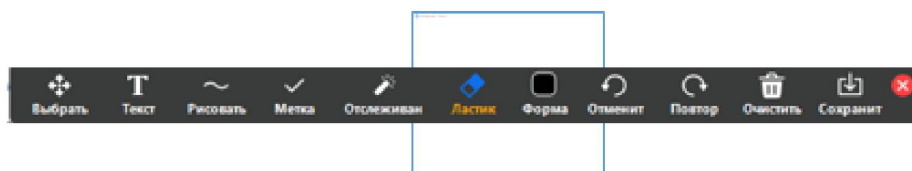


Рис. 9. Интерактивная доска

Если нужно вызвать к доске конкретного ученика, можно выбрать опцию в режиме Демонстрация экрана **Несколько участников могут осуществлять демонстрацию одновременно**:

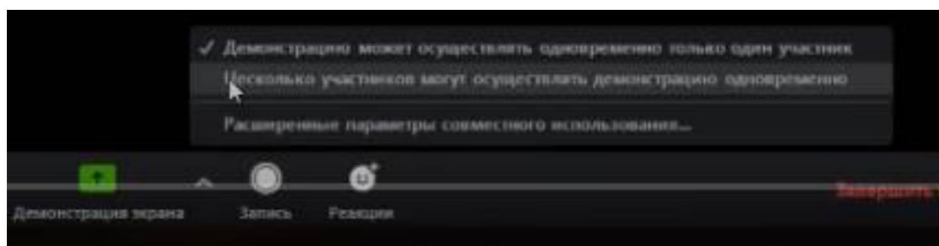


Рис. 10. Опция «Несколько участников могут осуществлять демонстрацию одновременно»

Если нужно исправить ошибки у ученика можно выбрать команду **Комментировать**:

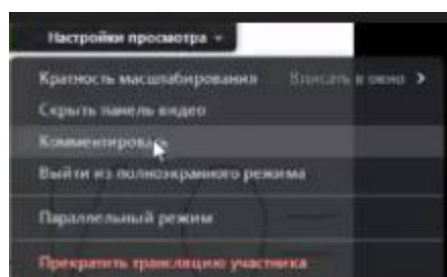


Рис. 11. Команда «Комментировать»

- 5. Есть чат, в котором можно писать сообщения, передавать файлы.
- 6. Можно производить запись урока.

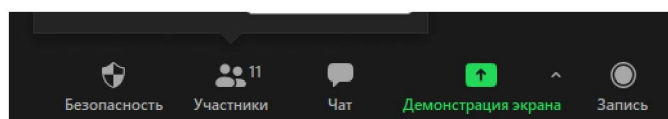


Рис. 12. Запись урока

Основной принцип контроля знаний обучающихся при дистанционном обучении – принцип массовости и кратковременности, то есть как за минимальное время осуществить проверку знаний у большого количества учеников. Самый простой, на наш взгляд, способ решить эту задачу – использовать приложения «Тесты» в Дневнике.ру, так как все ученики уже зарегистрированы и разбиты на классы в Дневнике.ру, имеют бесплатный доступ к онлайн-тестам для проверки уровня знаний. Учитель может сам добавлять и менять задания, а не использовать только готовые тесты.

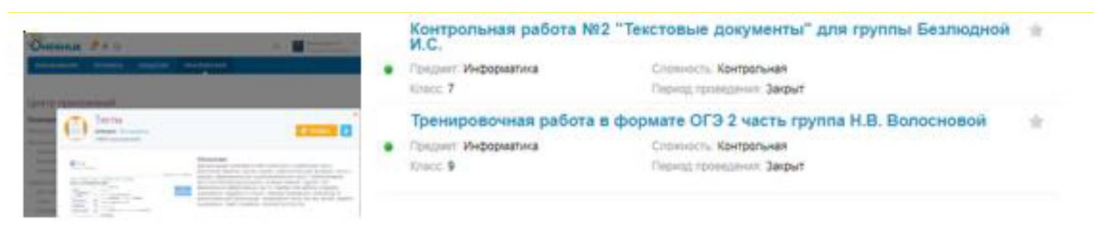


Рис. 13. Тесты

После прохождения обучающимися тестов, учитель может их результаты посмотреть в приложении «Отчеты»

Участник	Попыток	Баллы	Дата и время начала	Время прохождения	Отчеты
1 Сахаров Артем Алексеевич	6	1	30 апреля 2020 в 21:35	2 мин.	Отчеты
2 Ермаков Иван Тимофеевич	1	2	21 апреля 2020 в 18:50	1 ч. 56 мин.	Отчеты
3 Безлюдный Владимир Ильич	2	2	20 апреля 2020 в 15:50	51 мин.	Отчеты
4 Басочкин Данила Алексеевич	2	1	18 апреля 2020 в 18:50	20 мин.	Отчеты
5 Садова Ольга Михайловна	5	1	18 апреля 2020 в 16:26	1 ч. 13 мин.	Отчеты
6 Степанов Мария Владимировна	2	2	18 апреля 2020 в 15:25	48 мин.	Отчеты
7 Попов Алексей Андреевич	1	0	18 апреля 2020 в 12:54	8 ч.	Отчеты

Рис. 14. Приложение «Отчёты»

В отчете видно сколько баллов набрал ученик, сколько затратил времени на выполнение работы, сколько сделал попыток.

Однако, ученик после прохождения теста, не может посмотреть верный ответ и верные решения, разобрать ошибки можно только вовремя онлайн-консультации в Zoom или задав вопрос учителю через сообщения в Дневнике.ру, электронную почту, мессенджеры Viber, WathsApp и т.п.

В конструкторе тестов – Online TestPad, можно создавать логические игры, кроссворды, тестовые материалы к уроку или использовать уже готовые разработки.

Таким образом, способов организации обучения с использованием дистанционных технологий достаточно, каждый учитель определяет для себя свой с учётом индивидуальных особенностей обучающихся класса и специфики содержания предметной области. В завершении хотелось бы сказать, что дистанционное обучение крайне актуально в настоящее время, так как решает множество стоящих перед учителем задач. Различные формы дистанционного обучения позволяют проводить разные виды занятий и иметь постоянную коммуникацию с учениками. Применение дистанционных форм обучения необходимо в реализации изучения предмета Информатики на всех уровнях.

### Список литературы

- [1] Методические рекомендации по 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.
- [2] ПРИКАЗ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- [3] ПИСЬМО Минпросвещения России от 08.04.2020 № 5Д-161/04 «Об организации



образовательного процесса» с приложениями РЕКОМЕНДАЦИИ «Об организации образовательного процесса в 2019/20 году в условиях профилактики и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в организациях, реализующих основные образовательные программы дошкольного и общего образования» и РЕКОМЕНДАЦИИ «Об организации образовательного процесса в 2019/20 году в условиях профилактики и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в организациях, реализующих основные образовательные программы среднего профессионального образования».