

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

Безлюдная И.С.¹, Волоснова Н.В.²
¹ *irabez@gmail.com*, ² *natapol3@rambler.ru*,
^{1,2} *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;
- <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

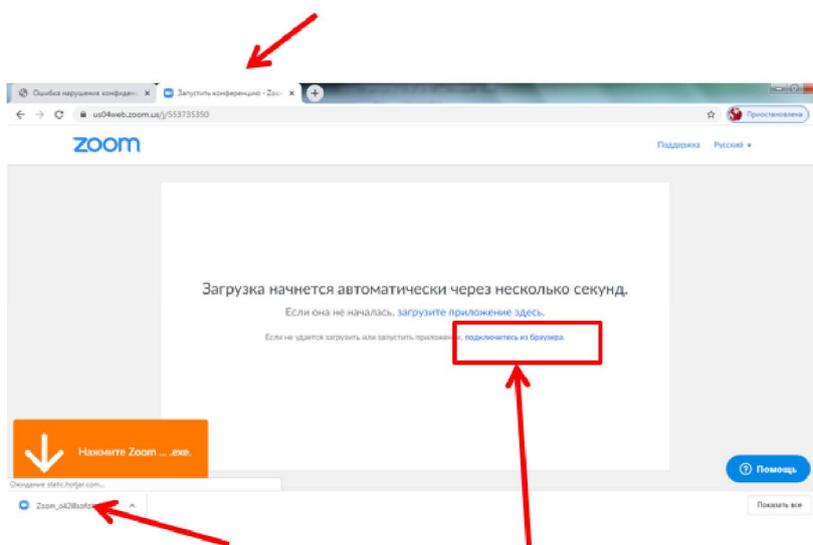
Идентификатор конференции: 267 593 9622

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.

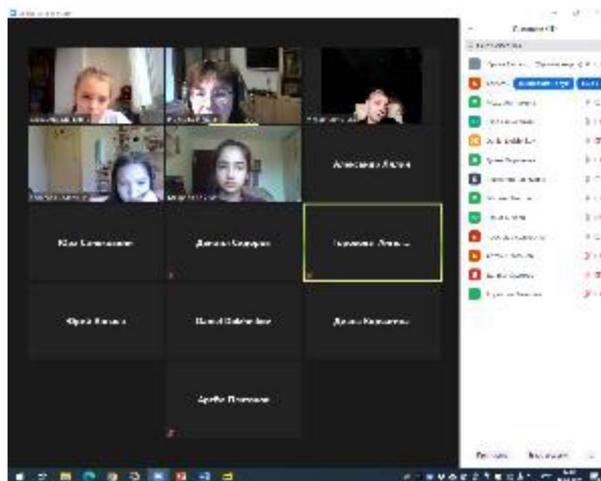


Рис. 2. Видео и аудио связь с каждым участником

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

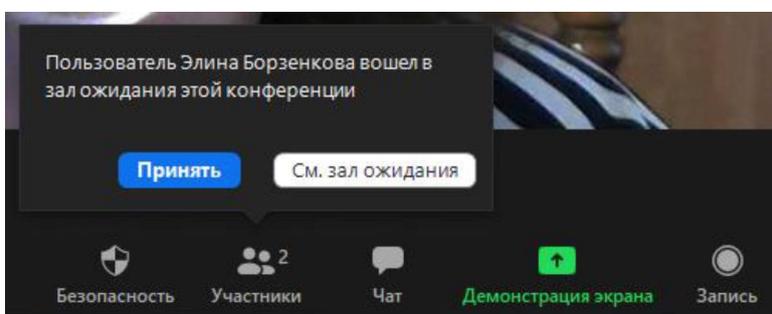


Рис. 3. Демонстрация экрана

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

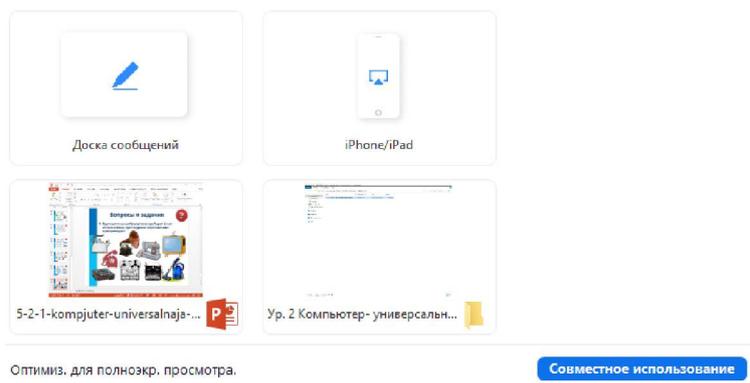


Рис. 4. Совместное использование экрана

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

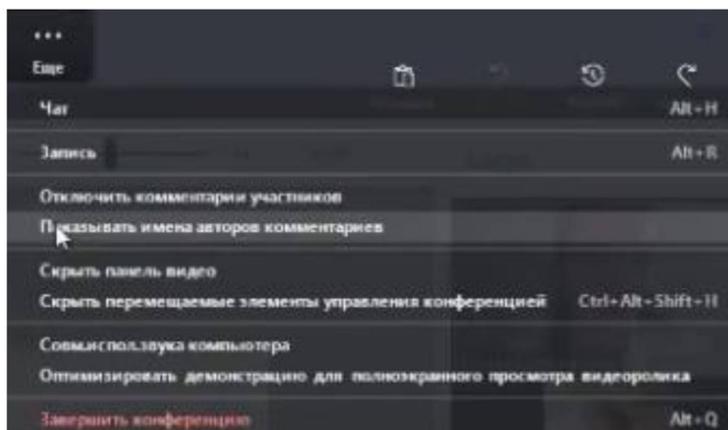


Рис. 5. Опция «Показывать имена авторов комментариев»

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:

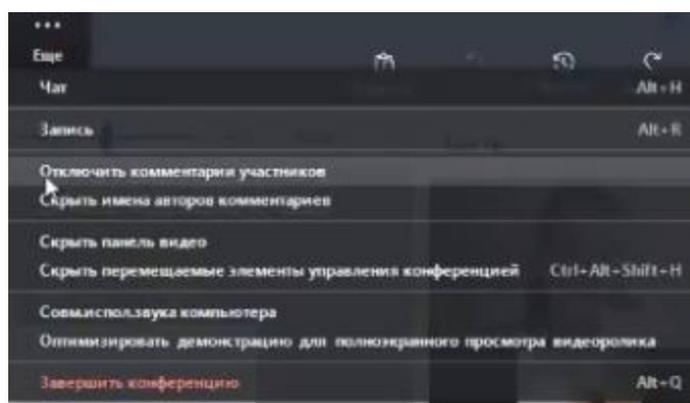


Рис. 8. Отключение комментариев участников

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**:

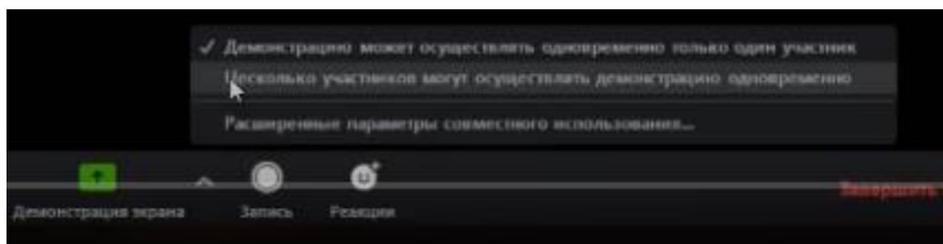


Рис. 10. Опция «Несколько участников могут осуществлять демонстрацию одновременно»

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

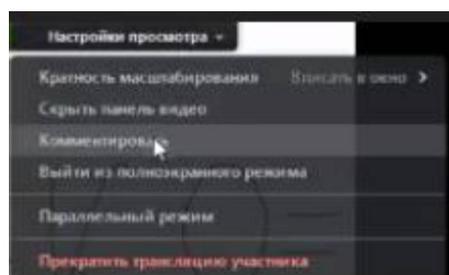


Рис. 11. Команда «Комментировать»

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

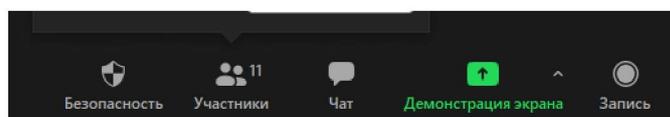


Рис. 12. Запись урока

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.

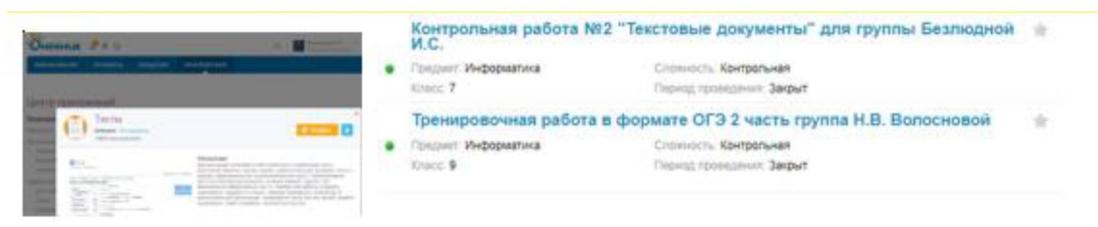


Рис. 13. Тесты

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 Басович 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 короновирусной 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 короновирусной инфекции в организациях, реализующих основные образовательные программы среднего профессионального образования».