

## **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ**

Сегодня тема организации дистанционного обучения актуальна для педагогов, как никогда: период карантина, студенты пропускают занятия по болезни, уезжают в поездки, на соревнования. В этих случаях происходит переход на дистанционные формы обучения. Если смотреть на этот вопрос шире, то дистанционное обучение может применяться не только при отсутствии обучающихся на занятии, но и как инструмент для реализации принципа индивидуализации.

Дистанционное обучение – совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Цель дистанционного обучения – предоставить студентам элементы универсального образования, которые позволят им эффективно адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим условиям и успешно интегрироваться в современное общество. Данный вид обучения базируется на основе передовых информационных технологий, применение которых обеспечивает быструю и гибкую адаптацию под изменяющиеся потребности обучаемого.

Главная особенность дистанционного обучения – возможность получения образовательных услуг без посещения учебного заведения, так как все изучение предметов и общение с преподавателями осуществляется посредством сети Интернета и обмена электронными письмами.

О необходимости использования такого метода обучения говорят следующие факторы:

- возможность организации работы с часто болеющими студентами;
- возможность продолжения обучения при введении в образовательной организации карантина;
- проведение дополнительных занятий;
- возможность внести разнообразие в систему обучения за счет включения различных нестандартных заданий;
- обеспечение свободного графика обучения.

Дистанционные образовательные технологии – технологии, реализация которых преимущественно осуществляется с применением информационно-телекоммуникационных сетей при удаленном взаимодействии обучающихся и педагогов.

Можно выделить следующие формы дистанционного обучения:

– Видеолекции, для проведения, которых обычно используется программа Zoom.

– Чат-технологии (мессенджеры, социальные сети). Такие занятия проводятся синхронно, то есть, всем участникам одновременно предоставляется доступ к чату.

– Вебинары.

Однако выше перечисленные формы организации дистанционного обучения могут позволить реализовать лишь немногие виды учебного процесса. Поэтому для организации дистанционного обучения удобнее использовать образовательные платформы и сервисы. В настоящее время существует множество электронных образовательных платформ для реализации процесса обучения Moodle, Edmodo, Google Classroom, iSpring Online и др. Любой педагог может выбрать для себя наиболее подходящую в функциональном плане платформу.

Современные образовательные платформы дистанционного обучения обеспечивают:

– централизованное автоматизированное управление обучением;  
– быстрое и эффективное размещение и предоставление учебного контента обучаемым;

– поддержку современных стандартов в сфере технологий дистанционного обучения;

– персонализацию учебного контента и возможность его многократного использования;

– широкий диапазон средств организации взаимодействия между всеми участниками учебного процесса.

Я хочу остановиться на бесплатной образовательной платформе Google Classroom, которую я использовала для реализации дистанционного обучения по учебным предметам физика, информатика, астрономия в период карантина весной 2020 года.

Google Classroom – это современная облачная платформа для организации образовательного процесса. Данная платформа позволяет организовать плодотворную учебную деятельность, основанную на сотрудничестве преподавателей и студентов.

Применение платформы Google Classroom способствует обновлению содержания образования, расширению педагогических приемов, реализации технологии дифференцированного обучения, также организовать дистанционное обучение.

Среди преимуществ платформы Google Classroom можно выделить следующее:

- Удобное добавление обучающихся. Студенты могут присоединяться к курсам сами с помощью кода, выданного преподавателем.

- Работа с несколькими курсами. На платформе предусмотрено использование объявлений, заданий и вопросов из других созданных преподавателем курсов, отправление записей сразу в несколько курсов и перенос курсов в архив с сохранением всех материалов.

- Совместное преподавание. Создатель курса может пригласить для совместного преподавания до 20 коллег.

- Удобные шаблоны. Предусмотрено быстрое создание индивидуальных заданий для каждого студента.

- Множество дополнительных материалов. Создатель курса имеет возможность прикрепить к заданиям видео YouTube, формы Google, PDF-файлы и другие объекты с Диска, а также ссылки на сторонние сайты. В мобильном приложении Класса преподаватели и учащиеся могут рисовать в документах и добавлять примечания, а также выделять текст в документах и PDF-файлах.

- Настройка заданий. Можно устанавливать дату и время сдачи задания, изменить шкалу оценок (либо оставить без оценки, либо установить собственную шкалу с любыми значениями), кроме того имеется возможность отследить проверенные и непроверенные, сданные и несданные работы по всем курсам одновременно, по выбранному курсу и по каждому студенту отдельно.

- Предварительная подготовка. Можно создавать черновики записей и заданий или настраивать дату и время их автоматической публикации в ленте курса.

- Быстрые опросы. Создатель курса может организовывать быстрые опросы двух видов («краткий ответ» и «множественный выбор») и просматривать ответы студентов в виртуальной аудитории.

- Отслеживание заданий для обучающихся. Сервис создает для каждого курса Google Календарь и обновляет в нем задачи и их сроки.

Обучаемые могут просматривать задания в ленте, на странице работ и в календаре курса.

– Перенос оценок. Оценки, полученные за выполняемые задания, можно экспортировать в Google Таблицы или CSV-файл, который можно загрузить в другие приложения, например, в электронные таблицы для последующей оценки качества обучения.