

Опыт преподавания математики в школе в дистанционном режиме

Федорова Н.С.¹, Овечкина Ю.А.²

¹*fedorova19gmail.com*, ²*snegnajakoroleva@yandex.ru*
МАОУ «Гимназия №4», Саратов, Российская Федерация

В настоящей статье представляется опыт преподавания математики в МАОУ «Гимназия №4» г. Саратова в дистанционном режиме. Рассматриваются аспекты повышения интереса к изучению дисциплин математика, алгебра, геометрия путем дополнительной мотивации учеников.

Ключевые слова: дистанционный режим, мотивация; преподавание математики.

Введение

В марте 2020 года школы Российской Федерации были вынуждены перейти на дистанционный режим обучения из-за пандемии новой коронавирусной инфекции. Переход был спонтанным, пришлось многие технологии осваивать «с колес», в авральном режиме, несмотря на то, что у нас в гимназии отдельные скайп-уроки проводились и в период сезонных карантинных в феврале 2019 и 2020 годов. Но одно дело отдельные занятия и совсем другое – полный переход на дистанционное обучение в четвертой четверти 2019–2020 учебного года.

В дистанционном режиме авторами статьи использовались возможности проведения скайп-уроков с помощью графических планшетов, проведение проверочных работ и выдача домашних заданий с помощью программы Якласс, проведение текущих и годовых контрольных с помощью сайта Решу ОГЭ, создание расписания, с включенными в него заданиями на каждый урок для каждого класса, с помощью совместной работы в электронной таблице в Облаке.

1. Использование графического планшета для проведения скайп-уроков по математике

Настоящим открытием для авторов данной статьи при работе в дистанционном режиме явилось использование графических планшетов. Ранее мы не работали с данной техникой и осваивали планшеты непосредственно в ходе проведения скайп-уроков. Планшет оказался очень удобен в ходе объяснения нового материала, включив демонстрацию экрана ученикам,

появляется возможность, объясняя, непосредственно записывать решение примеров и задач, что позволяет ученикам корректно записать объяснение учителя, увидеть правильное оформление заданий, воспринимать материал не только на слух, но и визуально. Для непосредственной записи решений с помощью графического планшета оказался достаточно удобен графический редактор Paint.

Помимо непосредственных записей в ходе объяснения учителя, с помощью графического планшета и графического редактора удобно помещать рисунки, фотографии, чертежи, на которых в ходе урока учитель также может продолжать дописывать, дорисовывать, строить дополнительные построения, особенно пригодились указанные возможности в ходе уроков геометрии. В документ Paint учителем предварительно помещается чертеж, который можно сфотографировать из учебного пособия или построить самостоятельно, затем, в ходе урока, чертеж дополняется привычными «дано», «доказать», «доказательство» и учитель доказывает теорему, показывая ученикам краткую запись.

Графический планшет оказалось удобно использовать и для проверки домашних заданий, контрольных и самостоятельных работ по математике: ученик выполняет работу в письменном виде, фотографирует и отправляет файл учителю с помощью прикрепления на электронную почту, в скайпе, любым другим образом. Учитель открывает присланное фото в графическом редакторе Paint и с помощью графического планшета проверяя работы, делает обычные, привычные ученикам пометки и исправления и выставляет оценку.

2. Использование возможностей программы ЯКласс для домашних заданий и проверочных работ

С 2015 года авторы в своей работе учителей математики в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Гимназия №4» города Саратова используют возможности, предоставляемые программой ЯКласс. ЯКласс – образовательный интернет-ресурс для школьников, учителей и родителей. Сайт www.yaklass.ru начал свою работу в марте 2013 года и на сегодняшний день используется более чем 52 246 школами из России, Латвии, Армении, Австрии, Украины, Казахстана и Республики Беларусь [1], [2]. Данная программа тоже помогла в дистанционном режиме для контроля и проверки знаний, проведения проверочных работ и годовой контрольной работы в 5–7 классах.

С учетом большой загруженности авторы использовали уже имеющимися в программе материалами для создания домашних и проверочных работ. Для учителя очень удобна автоматическая проверка данных работ программой, что экономит время на проверку заданий. Среда программы ЯКласс является весьма «дружелюбной» для учеников, поэтому авторы инструмент «Проверочные работы» использовали не для контроля знаний, а для обучения.

3. Проведение текущих и годовых контрольных с помощью сайта РЕШУ ОГЭ

Для подготовки к ВПР 5 класс и проведения годовой контрольной в формате ОГЭ для 8 классов, авторами использовался сайт Сдам ОГЭ, ведь заранее об отмене ВПР весной 2020 не было известно.

Для подготовки к ВПР сайт Решу ОГЭ удобен наличием достаточного количества вариантов ВПР по различным предметам для разных параллелей. Особенно ценно, что доступ к этим вариантам бесплатный, как для учителя, так и для учеников. Нужно сказать, что на платформе Якласс тоже есть достаточное количество вариантов ВПР по математике для 5 класса, но доступ к ним платный, а многие родители оказываются не готовы, даже к символической плате и считают принципиальным бесплатный доступ ко всем образовательным ресурсам.

Для подготовки к ОГЭ и проведению годовых контрольных в 8 классах оказалась очень удобной функция создания индивидуальных вариантов, аналогичных заданному, для каждого ученика – эта возможность, а также проверка тестовой части ОГЭ реализуется в программе автоматически.

4. Создание расписания с заданиями на каждый урок

На сайте гимназии на каждую неделю самоизоляции выкладывалось полное расписание по всем урокам с перечнем всех скайп-уроков, ссылками на различные обучающие платформы, на случай если у ученика не получилось по каким-то техническим или иным причинам подключиться к скайп-уроку, а также в расписание включались все домашние задания, с указанием срока их выполнения. Создание расписания, с включенными в него заданиями на каждый урок, для каждого класса, с помощью общего доступа к редактированию файла электронной таблицы в Облаке, позволило распределить эту трудоемкую и кропотливую работу между всеми учителями гимназии.

В настоящее время в режиме очного обучения нами используется данный инструмент для ведения учета посещаемости по гимназии.

Заключение

Хочется отметить, что обучение в дистанционном режиме показало многие недостатки этого процесса, среди которых, в первую очередь, невозможность в достаточной мере проконтролировать учеников со слабой мотивацией и низким уровнем самоорганизации учебного процесса.

Но, вместе с тем, нельзя не отметить, что при отсутствии дистанционного обучения не было бы другой возможности завершить 2019–2020 учебный год, что повлекло бы за собой еще большие проблемы.

Поскольку карантин по гриппу бывает практически ежегодно, приведенные инструменты: использование графических планшетов учителями, платформы Якласс, Решу ОГЭ, возможностей совместной работы с документами в Облаке способны, по мнению авторов, существенно упростить учебный процесс в дистанционном режиме.

Список литературы

- [1] URL: <http://www.yaklass.ru/info/about> (дата обращения 28.09.2020).
- [2] Федорова Н.С. «Опыт преподавания математики в школе с использованием образовательного проекта Сколково ЯКЛАСС» Сборник материалов X Всероссийской научно-практической конференции «Информационные технологии в образовании» «ИТО-Саратов-2018»
- [3] URL: <https://sdamgia.ru/> (дата обращения 28.09.2020)