

Использование компьютерной среды для изучения математики с индивидуальным планированием и контролем «Мат-Решка»

Лютикова Галина Анатольевна, заместитель директора по УВР 1 ступени, учитель математики ГБОУ СОШ №1133 Западного округа Москвы

Одним из необходимых условий обучения в начальной школе, где формируются универсальные учебные действия, такие как основы умения учиться и способности организовывать свою деятельность, становится построение индивидуальных траекторий обучения для каждого учащегося. Компьютерная среда «Мат-Решка Тренажер Плюс», разработанная в полном соответствии с новым Федеральным стандартом, позволяет заложить основы вычислительной, алгоритмической и логической компетентностей и первоначальные представления о компьютерной грамотности в ходе занятий по математике и информатике. Траекторию движения каждого ученика программа определяет сама, для этого используются результаты стартового тестирования и результаты выполнения заданий каждого урока.

С чего начать учителю, который прошел обучение и получил в школу эту интерактивную среду? Хочу поделиться своим опытом в данной области: от планирования анимированных уроков до получения подробного отчета о работе каждого ученика.

Занятия с Мат-Решкой были включены в мою рабочую программу, разделены по темам, определены формы работы на уроке, во внеурочной деятельности и дома. Планирование удобно делать на неделю, допустим в пятницу. В этот же день с помощью отчетов отслеживать работу каждого ученика, посылать ему сообщения, чтобы поощрить его или поддержать в случае неудачи.

Общий принцип работы с Мат-Решкой – понемногу, но часто. Продолжительность одного занятия 15-25 минут, общее время занятий в неделю – от 30 до 60 минут. Такой режим позволяет получить наилучший результат. Мои ученики 1-2 класса занимаются два раза в неделю по 25

минут. Имея возможность контролировать занятия каждого ученика, получаю полное представление о его продвижении, могу подкорректировать траекторию движения по темам и урокам и составить для ученика индивидуальную программу работы на неделю.

Зарегистрировав всех детей и получив на каждого пароль доступа в Мат-Решку, обязательно нужно начать работу со Стартового теста. Цель этого теста – определить начальный Математический Уровень ученика. По результатам этого теста тренажер формирует индивидуальную начальную траекторию обучения. Результаты тестирования нужно распечатать и положить в портфолио учащегося, как и все его последующие работы.

Стартовое тестирование лучше всего проводить организованно в учебное время в школе, поскольку родители часто пытаются помочь ребенку, когда он испытывает затруднение, и это приводит к необъективности тестирования. На выполнение теста отводится 45 минут, но можно предоставить ученикам дополнительное время во второй половине дня, результаты теста сохраняются. Если результаты тестирования явно не соответствуют уровню подготовки ученика, его можно обнулить и провести заново.

Рассмотрим использование Мат-Решки на уроке математики или информатики. Варианты применения могут быть разные. Приведу несколько примеров. Знакомство с новой темой можно начать по учебнику, а затем закрепить её с помощью Мат-Решки. При этом ребенок получает возможность уделить больше внимания тем темам, которые не были им хорошо усвоены, и ликвидировать пробелы в своих знаниях. Как правило, урок в Мат-Решке включает в себя анимированное объяснение новой темы, 10 упражнений и 5 тестов. Упражнения направлены на понимание терминов и обработку приемов, представленных в начале урока. Коллекция уроков Мат-Решки состоит из 1200 анимированных уроков, при этом для первых классов их более 400, поэтому учителю, работающему по этой программе,

дается огромная возможность фантазировать, обдумывая содержание и формы урока.

Кроме того, учитель может найти нужный ему урок в Библиотеке заданий и дать его всем детям после необходимой вводной беседы. Пока ученики выполняют задания, можно подробнее разобрать тему с кем-то из отстающих.

В то время, когда часть учащихся занимается в Мат-Решке, дайте остальным детям задание на повторение или закрепление определенного материала. В Библиотеке заданий имеются тесты, которые можно распечатать и предложить тем ученикам, которые не работают с тренажером.

Использование этого продукта в школе в сочетании с разнообразным счетным материалом по математике позволяет детям более ясно и четко усвоить материал, а учителю - выйти на новый уровень индивидуализации в преподавании.

Работу в Мат-Решке я предлагаю и в качестве домашней. При этом обязательно нужно указать минимальное время и тему. Просматривая отчеты, отслеживаю работу учеников. Это очень простой и эффективный способ контроля.

Очень важно, что к организации этой работы я привлекаю родителей. Показав им, как они могут смотреть отчеты о работе своего ребенка, принцип работы Мат-Решки, планирование занятий, добиваюсь активной работы трех участников образовательного процесса - **ученик-учитель-родитель.**

Мне хотелось бы пожелать всем учителям, которые еще не освоили эту интерактивную среду обучения, сделать это как можно быстрее.

Программа Мат-Решка Тренажер Плюс – эффективный инструмент, позволяющий реализовывать основные требования нового стандарта и новой программы начального образования, который включает в себя: «разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала,

познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности».