

Достаточно часто ученики огорчаются, допуская ошибки, переживают из-за учебных неудач. Такие ребята ставят себе определенную планку и волнуются, если их результат оказывается ниже желаемого. Ведь им так хочется успеха! Иногда страх ошибиться на уроке учащийся переносит в другие значимые для него сферы жизни. Но для решения этой распространенной школьной проблемы есть удивительное и доступное каждому педагогу средство. Это Scratch!

# Только позитив!



**Анастасия Михайловна Кузавкова,**  
учитель информатики  
ГУО «Гимназия  
г. Дзержинска».  
Окончила БГПУ имени  
Максима Танка  
по специальности «учитель  
математики и информатики».  
Педагогический стаж —  
17 лет.

Scratch — учиться программировать  
и верить в свои возможности

**К**ак и многое другое в моей жизни, знакомство со Scratch произошло случайно. Несколько лет назад в Минском областном ИРО я услышала, что есть интересная программа для обучения детей программированию. Мне очень захотелось с ней познакомиться поближе. Я даже искала ее в интернете, зашла и... вышла. Как это часто бывает, отложила на неопределенный срок. Но звезды решили за меня: в гимназию пришло приглашение на дистанционные курсы в областной институт, на которых как раз и предлагалось пройти начальный курс обучения Scratch. Каково же было мое удивление, когда я узнала тему курса «Создание игры "Марио"». Это же моя самая любимая игра детства! Первая моя мысль: «Скорее всего, это будет подобие игры. Ведь как это возможно в такой несерьезной программе сделать серьезную игру? Да еще с несколькими уровнями!». Курсы были без отрыва от производства, а в гимназии, где я работаю, достаточно хороший компьютерный класс, и поэтому многие задания я выполняла на работе во время форточек, а иногда и после уроков. Естественно, это не осталось незамеченным со стороны моих учеников. Многие ребята с интересом следили за проектом, расспрашивали, в какой программе я делаю игру, как она работает. Стоит отметить, что игра получилась, как в детстве: с монетками, лавой, драконом и, конечно, с принцессой. Юные почемучки целыми делегациями приходили тестировать новые уровни игры, задавая при этом множество вопросов: «Вы нас научите?», «Мы будем такое делать?», «На уроках информатики такое изучают?». К концу учебы стало абсолют-

но понятно, что можно начинать проводить занятия по Scratch. Уже точно были желающие заниматься, а необходимые знания я к тому времени получила.

С момента знакомства со Scratch прошло больше трех лет. За это время я приобрела определенный опыт: посетила двухдневный интенсив по Scratch под руководством Евгении Гущиной, закончила дистанционные курсы для начинающих и базовые курсы Scratch (при ПВТ). Мне посчастливилось побывать на конференции Митчела Резника — создателя Scratch. Несколько раз я принимала участие в конкурсе «Scratch-мастер» (даже была финалисткой). Мои ученики постоянно участвуют в различных конкурсах. Не всегда они получают грамоты и дипломы, зато приобретают неоценимые знания и соревновательный опыт. А это, по-моему, не так уж мало.

Недавно нашу гимназию посещали учителя из Грузии с целью обмена опытом. Пообщавшись с ними, я, к своему удивлению, узнала, что у них начинают изучать Scratch в начальной школе и он введен в базовый курс информатики. Я им даже позавидовала, ведь это замечательно, когда каждый ребенок в школе изучает Scratch. Несколько дней я ходила с этой мыслью и анализировала, стоит ли вводить Scratch в базовый курс информатики или лучше оставить его в виде факультативных занятий и кружков. Этот вопрос не раз поднимался на семинарах и круглых столах. Никто не может дать однозначный ответ. Однако достоинства и возможности Scratch очевидны. Ведь эта среда программирования дает возможность использовать все преимущества безотметочного обучения. Scratch предполагает творчество, признание того, что любой проект уникален. Работая с ребенком, я не могу сказать, что тот допустил ошибку или что-то сделал не так. Ведь в такой ситуации можно посоветовать ему использовать ту или иную команду или предложить изменить написанный скрипт для того, чтобы улучшить проект. Но главное, что бы ни написал ученик, все будет правильно! В Scratch невозможно ошибиться! Можно получить результат, отличающийся от задуманного, и тогда у ребенка включается логическое мышление, он самостоятельно ищет пути выхода. Иногда ребята обращаются ко мне за помощью, но в таком случае им приходится четко сформулировать свой вопрос для того, чтобы мне была понятна суть. А это очень важное умение — правильно задавать вопросы.

Современной школой востребован личностно ориентированный подход в обучении в соответствии с потребностями и образовательными целями развития каждого учащегося. Scratch позволяет полностью реализовать его.

На своих занятиях я условно разделяю ребят на две группы:

1. Те, кто хочет делать проекты сам, постоянно что-то придумывает, ищет новое. Такие ребята с легкостью участвуют в различных конкурсах.

2. Те, кто пока не хочет или не может придумывать. Они каждое занятие ждут карточки с заданиями и образцами для выполнения. Эти учащиеся постепенно переходят в первую группу (кто-то быстрее, кто-то медленнее).

Одна из моих самых любимых тем факультативных занятий в 4-м классе — «Викторины и интерактивные тренажеры по учебным предметам: математике, курсу «Человек и мир», языкам. На этих занятиях я предлагаю школьникам выбрать свой любимый учебный предмет и дома подготовить вопросы для создания викторины. Чаще всего дети с удовольствием находят и приносят на занятия огромные списки с вопросами. А вот учащиеся, которые не смогли или просто забыли это сделать, получают карточки с заготовленными вопросами из различных предметных областей.

**1. Отгадай загадку: «Думает, как голова. Электрический, а не чайник».**

**2. Сколько будет  $7 \times 8$ ?**

**3. Как звали древнего белорусского бога грома и молнии?**

**4. Сколько треугольников на рисунке?**

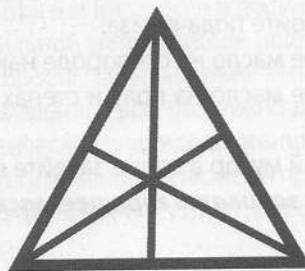


Рис. 1. Карточка с примерным заданием

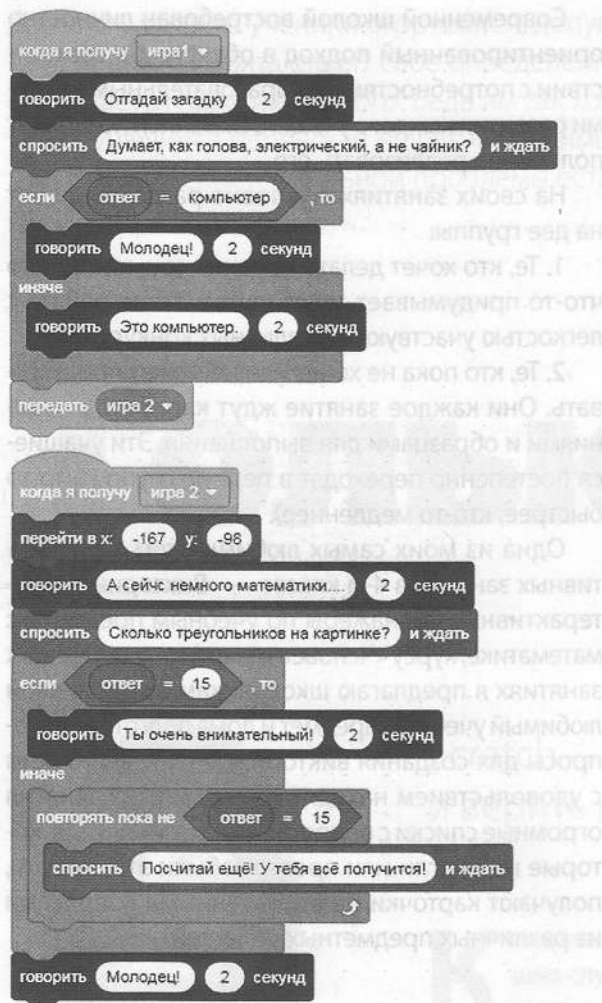


Рис. 2. Карточки со скриптами

Также при необходимости можно раздать карточки со скриптами.

Это помогает учащимся включиться в работу. Позже они могут менять, добавлять или удалять вопросы.

Пример такой простой викторины можно посмотреть по ссылке <https://scratch.mit.edu/projects/239145508>.

Работа над проектами длится около 10 занятий. Постепенно викторины обрастают новыми персонажами, добавляются новые вопросы, отбрасываются не совсем подходящие. Параллельно ребята учатся работать со звуком, сенсорами, командами группы «Операторы» для выполнения вычислений и сравнения значений.

Иногда учащиеся так увлекаются созданием викторин и тренажеров, что получаются замечательные проекты, которые они с удовольствием демонстрируют не только на факультативных занятиях, но и на уроках. Примером такой работы может быть проект по предмету «Человек и мир», тема «Великие географические открытия». С работой можно познакомиться по адресу <https://scratch.mit.edu/projects/298296721>.

Особенно радует, что ребята не боятся ошибиться, с удовольствием занимаются программированием и творчеством, ведь никто из них не получает плохой отметки, каждый работает в меру своих возможностей и уходит с занятия довольный своей работой. А это так важно! 