

УДК 37.031.2

SCRATCH КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАТИКИ И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Захаров С.Е.

учащийся 5 Э класса МАОУ («Гимназия «Краснообская»)

Научный руководитель Рябошапка О.В, учитель английского языка

Скударнова Е.А. учитель информатики и математики

г. Новосибирск

В последнее время в мире произошёл глобальный прорыв в сфере IT-технологий. Появление современных гаджетов привело к ранней «цифровизации» общества. Информационные технологии на сегодняшний момент на пике спроса у подрастающего поколения. В эпоху, когда «цифра» проникает практически во все сферы жизни, образование не остаётся в стороне. Не случайно в последние годы государство обращает усиленно внимание на развитие IT-технологий в школе. Анализируя ситуацию, которая сложилась в обществе в целом и в образовании в частности, можно заметить, что основной особенностью нового поколения является клиповое мышление. Отличительной чертой клипового мышления является скорость переработки информации. Что бы разобраться в чём-то новом, необходимо время, терпение, усидчивость - что нельзя сказать про обладателей клипового мышления. Ведь гораздо проще впитать то, что дают в форме картинки или образа, поэтому сознанием обучающихся сегодня очень просто управлять - достаточно лишь быстро менять темы и картинки. Большое значение в формировании новых умений и навыков у школьников имеет игра. Игра - это вид деятельности, где мотив лежит в самом процессе, а не в результате. Игра сопровождает человека на протяжении всей его жизни, тесно переплетаясь с повседневной деятельностью, спортом, искусством и т. д. Для реализации потребностей обучения посредством игры на пике популярности выступает язык программирования Scratch. Scratch - это начальный уровень программирования, который позволяет детям создавать собственные анимированные и интерактивные игры, презентации и проекты. В его основе используется метафора кубиков Лего, из них даже самые маленькие дети смогут собрать простейшие программные конструкции. Программирование на языке Scratch открывает детям множество новых явлений, множество новых возможностей для обучения, развивает творческое мышление, концентрацию внимания, умение решать задачи несколькими способами и навыки системного анализа.

Целью данной работы является разработка комплекса обучающих игр, анимации для закрепления лексического или грамматического материала, изученного на уроках английского языка.

Для достижения поставленной цели мною был сформулирован следующий круг задач:

1. Совершенствовать навыки программирования посредством инструментария Scratch.
2. Систематизировать полученные знания на уроках английского языка.
3. Разработать комплекс обучающих игр и мультфильмов по изученным темам.
4. Стимулировать интерес учащихся к изучению английского языка и программирования.
5. Расширить кругозор учащихся.
6. Научиться грамотно излагать материал.

Для решения выше изложенных задач я выбрал простой и доступный всем в использовании язык программирования Scratch. Что явилось объектом моего исследования. При работе с данной средой программирования необходимы базовые знания в области математической логики и английского языка. Поэтому, предметом моего исследования является функционал для совершенствования знаний в выше указанных областях. В ходе разработке проекта мною были использованы методы изучения и обобщения ранее изученного. Рассмотрим этапы создания игры.

Первым этапом в создании интерактивного задания является выбор спрайта или главного персонажа моего проекта. Хочу заметить, что все названия спрайтов представлены на английском языке (рисунок 1).

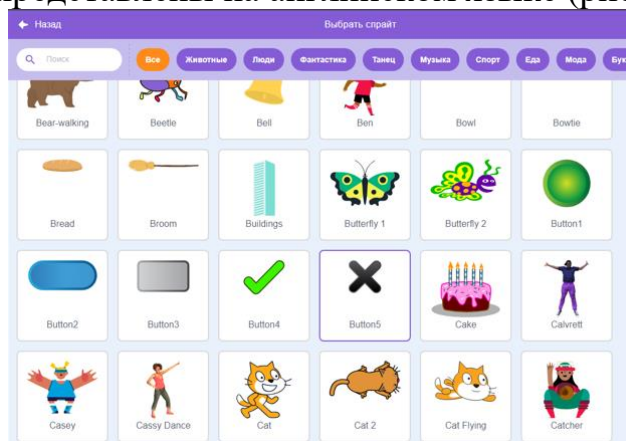


Рисунок 1 - Выбор спрайта проекта

После того, как спрайт был выбран, его необходимо поместить на Сцену, которая находится в правом верхнем углу (рисунок 2).

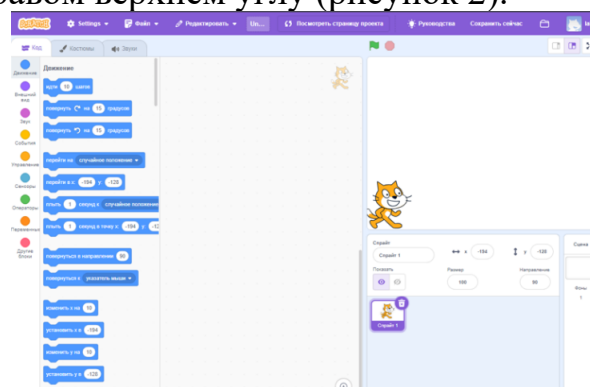


Рисунок 2 - Спрайт кот на сцене

Следующим шагом является выбор цветовой гаммы, Фона, для сцены. Можно воспользоваться предложенными вариантами среды, а также можно использовать свои варианты оформления (рисунок 3).

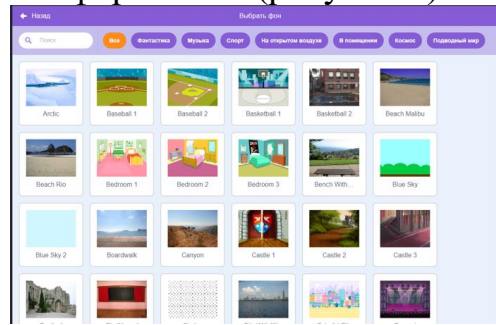


Рисунок 3 - Выбор фона сцены

При самостоятельном выборе фона, возможно доработать выбранный фон самостоятельно с помощью панели инструментов, которая расположена справа рабочей области (рисунок 4).

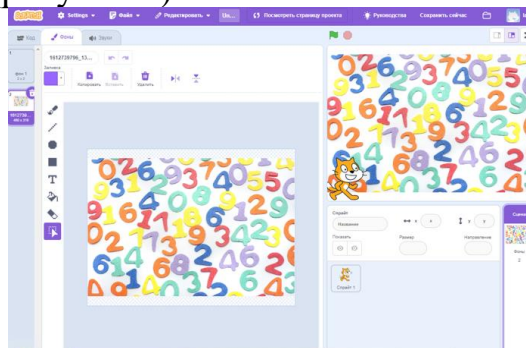


Рисунок 4 - Оформление сцены с помощью панели инструментов

На этом подготовительный этап в создании проекта окончен. Далее переходим к основному этапу- разработки кода, с помощью которого и осуществляется действие интерактивной игры. Для написания кода используются блоки, которые перемещаются в рабочую область с помощью манипулятора мыши. Необходимо отметить, блоки имеют разную цветовую гамму, что упрощает работу в создании кода (рисунок 5).

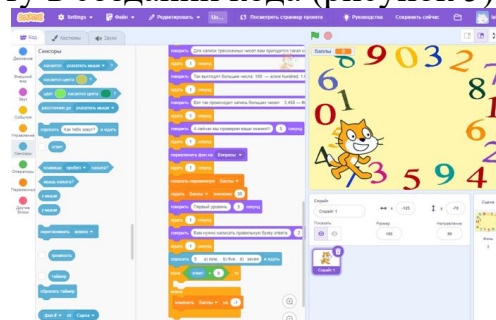


Рисунок 5 - Написание кода

На заключительном этапе происходит отработка звукового сопровождения спрайта, если возникает в этом необходимость.

Подводя итог выше сказанного, необходимо отметить, что молодое поколение, имея в руках современные гаджеты, не используют их для своего обучения и самообразования. Такой яркий и в тоже время, совсем доступный язык программирования Scratch, помогает развивать творческое воображение, логическое мышление, а также помогает лучше понимать, как можно

применить новые технологии в изучении английского языка. В этом заключается теоретическая ценность моего проекта.

Практическая ценность проекта заключается в том, что данным комплексом могут пользоваться не только учащиеся для отработки навыков и закрепления материала, но и учителя предметники. Комплекс предусматривает использование как на уроках изучения нового материала, так и для закрепления полученных навыков.

Список литературы:

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта: учеб. пособие для СПО / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 130 с.
2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие для СПО / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 235 с.
3. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов: учеб. пособие. — СПб. БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.