**Обучение младших школьников программированию на примере создания игр на движке Коду в рамках деятельности мобильного технопарка «Кванториум»**

*Автор: Шершнева В.А., педагог дополнительного образования ГБОУ «ДДЮТ»*

*«Современная молодежь серьёзно интересуется игровой индустрией, дизайном, моделированием, анимацией. Этим интересом можно воспользоваться, чтобы подтолкнуть их к изучению информатики и, в будущем, сосредоточить внимание на профессиях, связанных с информационно-коммуникационными технологиями и программированием.»* [Козлова Ю.В.]

Чтобы заинтересовать детей программированием с самого младшего возраста мы предлагаем им научится делать компьютерные игры самим.

Особенность Мобильного Кванториума — это его график работы – между сессиями по две недели проходит от полутора месяца. И рекомендуемое количество часов в программе — 36. Отсюда проблема, что часов дается на программу мало. Как в этом случае за такой короткий промежуток времени дать детям младшего школьного возраста основные понятия программирования, чтобы им было интересно?

Выход – обучать созданию компьютерных игр.

Из-за распространённости мобильных устройств и дороговизны компьютеров у детей сейчас не столько развиты навыки работы с компьютерами и компьютерная грамотность, при этом про компьютерные игры знают многие, даже при отсутствии должного оборудования, существуют прохождения на видео- и стриминговых сервисах. Современные дети с детства умеют играть в игры на телефоне или смартфоне. Таким образом интерес к играм и понимание геймплея у них уже есть.

Программирование игр на компьютере в рамках занятий Мобильного Кванториума даст возможность детям попробовать себя в роли программиста и даст им опыт работы с компьютером.

Коду был выбран как игровой движок за: упрощенную возможность создания 3Д-игр; готовую библиотеку моделей; визуальное программирование с помощью картинок.

Все действия в Коду сделаны на условии «Когда-делать» что является отображением условия if…then в языках программирования. Персонажи и предметы в игре – это классы.

При создании игры ребенок может попробовать себя в разных направлениях – как программирование, так и как при создании ландшафта игры. При создании итогового проекта дети могут объединиться в группу разработчиков игры, тогда кто-то из них может проявить себя как писатель сюжета или геймдизайнер – тоже профессии IT не завязанные на программировании, но приветствующие понимание оного.

Обратная связь от детей после занятий показала, что детям очень нравится работать с Kodu Game Lab, некоторые выразили свое желание стать в будущем программистом.

Список литературы:

Козлова Ю.В. Методика обучения школьников созданию 3D игр  
с использованием визуального языка с использованием визуального языка  
программирования Kodu — Екатеринбург, 2020.