

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
центр детского технического творчества
«Юный техник»
муниципального образования город Краснодар**



Прототипирование как этап игрового обучения

Автор: педагог-организатор
МБОУ ДО ЦДТТ «Юный техник»
Ельшина Ольга Викторовна

Игровые технологии обучения – это способ обучения, основанный на использовании различных игр и игровых элементов в учебном процессе. Игры могут использоваться как для обучения конкретным навыкам и знаниям, так и для развития общих компетенций и навыков, таких как коммуникация, решение проблем, критическое мышление и т.д.

Игровые технологии обучения могут быть использованы для различных целей, например для:

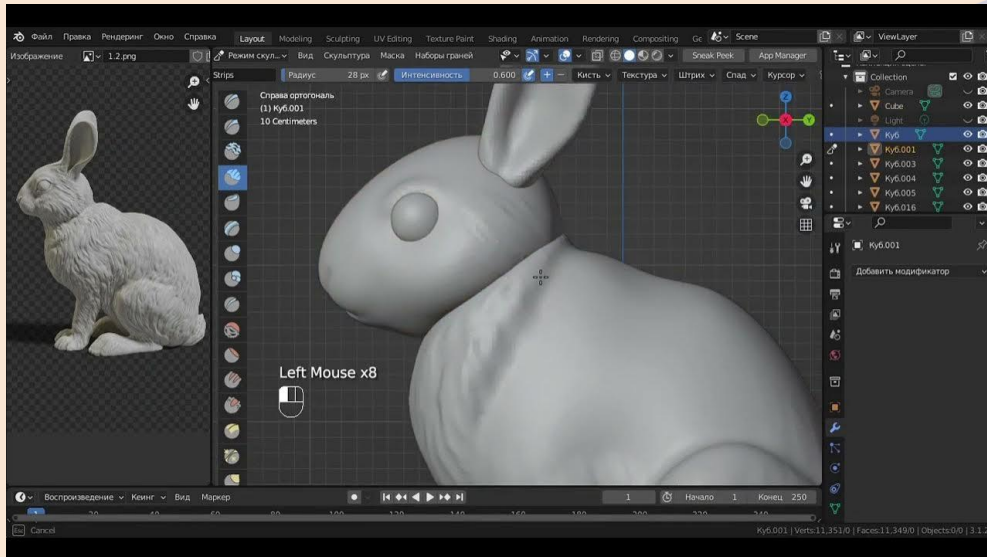
- обучения новым навыкам и знаниям;
- развития коммуникативных навыков;
- развития критического мышления;
- улучшения мотивации обучающихся.



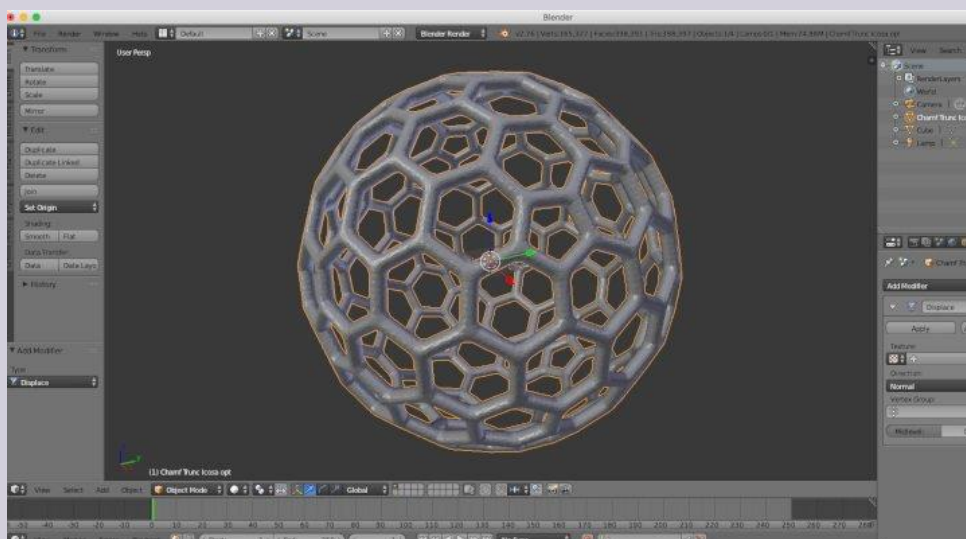
В процессе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «3Д Лаб» технология игрового обучения применяется в несколько этапов. Инструментом для ее реализации на этапе подготовки выступает прототипирование.

Прототипирование – это процесс создания прототипа, который представляет собой предварительный вариант продукта. В образовательной

программе «3Д Лаб» прототипирование понимается как создание игрового проекта в виде модели, которая позволяет проверить игровые механики, дизайн и другие аспекты для дальнейшего использования в игре.



Создание игрового прототипа в программе Blender — это один из наиболее распространенных способов обучения через игру. Blender — это бесплатный и открытый программный пакет для 3D-моделирования и анимации, который позволяет создавать прототипы игр с высокой степенью детализации и реалистичности. Для создания игрового прототипа с помощью Blender необходимо пройти несколько этапов. Первый этап — это создание базовой модели игрового персонажа или объекта.



Для этого можно использовать готовые модели из библиотеки Blender или создать свою модель с нуля. После создания базовой модели необходимо добавить к ней анимацию и звуковые эффекты. Это можно сделать с помощью встроенного редактора анимации и звуковых эффектов. Затем необходимо настроить освещение и камеру для создания реалистичной игровой сцены. Для этого можно использовать встроенные инструменты Blender или сторонние плагины. Наконец, необходимо проверить игровой прототип на наличие ошибок и проблем. Для этого можно использовать встроенный редактор ошибок или сторонние инструменты.

В итоге, создание игрового прототипа в Blender позволяет обучающимся подготовить базу для проведения различных мероприятий внутри объединения. Распечатанные на 3Д-принтере модели используются в процессе воспитательных мероприятий, во время перемен, для сплочения группы.

Игровые элементы, созданные вручную, помогают участникам глубже погрузиться в атмосферу мероприятия, способствуя развитию командного духа и сотрудничества. Разнообразные игры и активности на основе этих моделей позволяют улучшить коммуникацию между участниками и создают позитивный климат в коллективе.



Вдобавок, использование Blender и 3D-принтеров открывает возможности для стем-образования, поскольку позволяет интегрировать элементы науки, технологий, инженерии и математики в игровой процесс. Такие проекты не только увлекательны, но и полезны, так как формируют системное мышление и критический подход у обучающихся. Таким образом, создание игрового прототипа становится неотъемлемой частью формирования, как учебной среды, так и социальной сплоченности в рамках объединения.