Ордена трудового красного знамени федеральное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования “Московский технический университет связи и информатики”

Факультет кибернетики и информационной безопасности

Отчёт по практической работе №12

Выполнил студент группы ЗРС2202

Ершов Михаил Максимович

Преподаватель

Кудряшов Всеволод Владимирович

Москва 2022

Практическая работа 12

Для начала добавляем в блендер фотографию персонажа. Далее используем инструмент рисование аннотации и проводим линии. Далее заполняем плоскостями области между линиями. Переходим в режим редактирования. Объединяем вершины разных плоскостей(Выбирая тип объединения). Создаем ребра. Для этого выбираем вершины, между которыми строятся ребра (через Shift) и создаём их (F). После того как получится замкнутый контур выделяем его ребра и создаем плоскость (F). Переходим в объектный режим. Открываем свойства плоскости. Далее открываем меню и применяем все трансформации. Свойства сбрасываются в изначальные. Выделяем все плоскости(А) и в меню выбираем пункт добавить симметрию. В объектном режиме в меню выбираем зеркалирование. В итоге у нас получается готовая модель. Далее добавляем первую кость у объекта. Нажимаем Shift A арматура. Далее во вкладке арматура нажимаем “Настройка данных объекта” и выбираем чтобы кости отображались спереди. При помощи перетаскивания костей формируем части скелета объекта. Переходим на вид спереди и устанавливаем кости посередине объекта. При помощи ctrl p соединяем кости между собой с сохранением взаимного расположения. Далее даем название каждой кости. В арматуре выбираем названия и даем имена всем костям. Далее переходим в режим позирования. Нажимаем на кость и выбираем настройки ограничений кости, инверсная кинематика. Выбираем в поле цепь скелет и выбираем кость которая управляет инверсной кинематикой. Таким образов выбираем инверсную кинематику для всех частей тела, которые будут двигаться. Также у всех управляющих костей убираем деформацию. Выделяем все кости одной стороны, нажимаем кнопку арматура и выбираем симметрию. Переходим в объектный режим, выделяем мэш, скелет, ctrl p и выбираем “ с автоматическим распределением весов”. Находим референсы, показывающие кадры движения. В разделе Keyling-location and rotation (для запоминания позиции и поворота костей). Используем экспозиционный лист для управления анимацией персонажа. Берем первую позицию, выделяем все кости и создаем кадр. Делаем несколько кадров, на место последнего ставим самый первый кадр shift d и замыкаем цикл. Устанавливаем конец в настройке вывода файлов. В режиме скульптурирования используя draw face sets раскрашиваем объект. Запускаем анимацию пробелом. 

