

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4 ПО ТЕМЕ:
**«МЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ С
ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ - 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ И
АНИМАЦИЯ»**

ПОДГОТОВИЛ:

ШЕВЧЕНКО МИХАИЛ

СТУДЕНТ ГРУППЫ 23КС



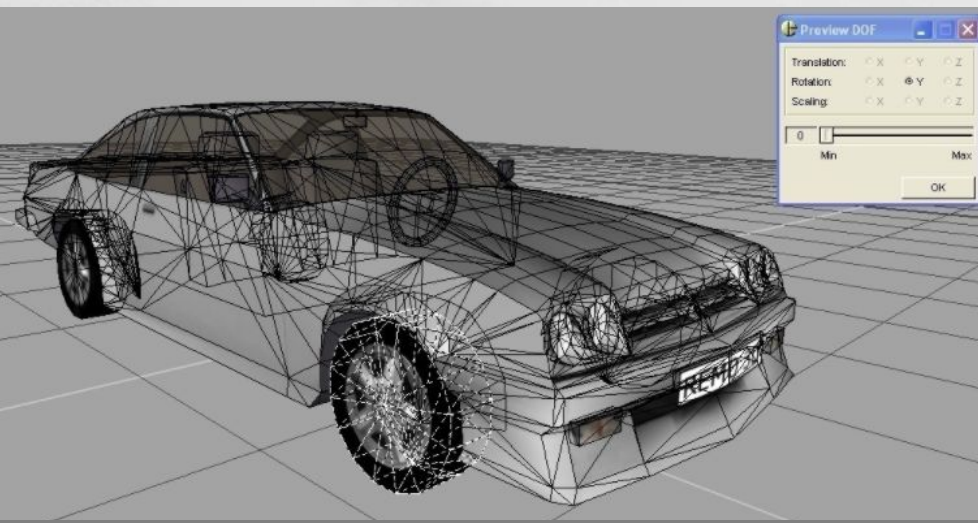
СОДЕРЖАНИЕ:

- ЗД МОДЕЛИРОВАНИЕ
- ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЗД МОДЕЛИРОВАНИЯ
- СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ЗД АНИМАЦИЯ
- ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЗД АНИМАЦИИ
- ЛИТЕРАТУРА
- КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ



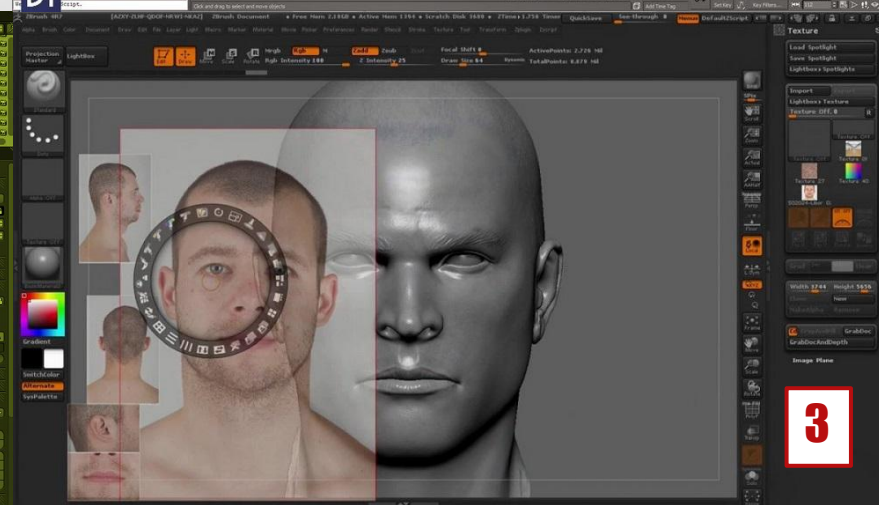
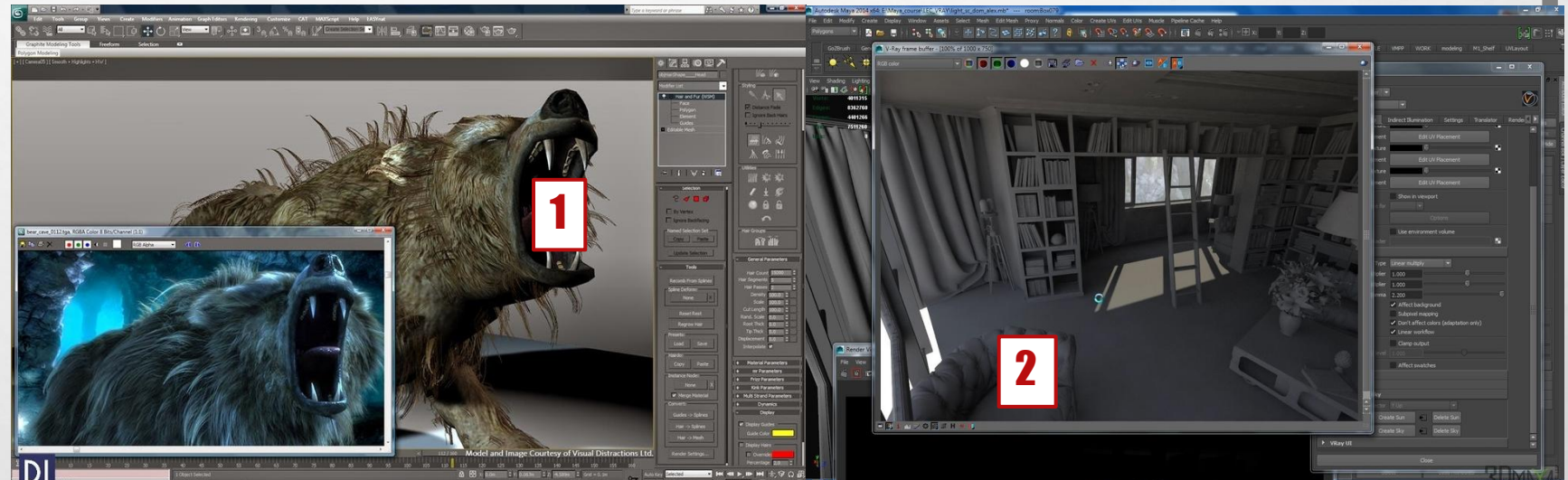
3D МОДЕЛИРОВАНИЕ

- **3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ** — ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ТРЁХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА. ЗАДАЧА **3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ** — РАЗРАБОТАТЬ ЗРИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЁМНЫЙ ОБРАЗ ЖЕЛАЕМОГО



ПРОГРАММЫ ДЛЯ 3Д МОДЕЛИРОВАНИЯ

- 1. AUTODESK 3DS MAX
- 2. MAYA
- 3. ZBRUSH

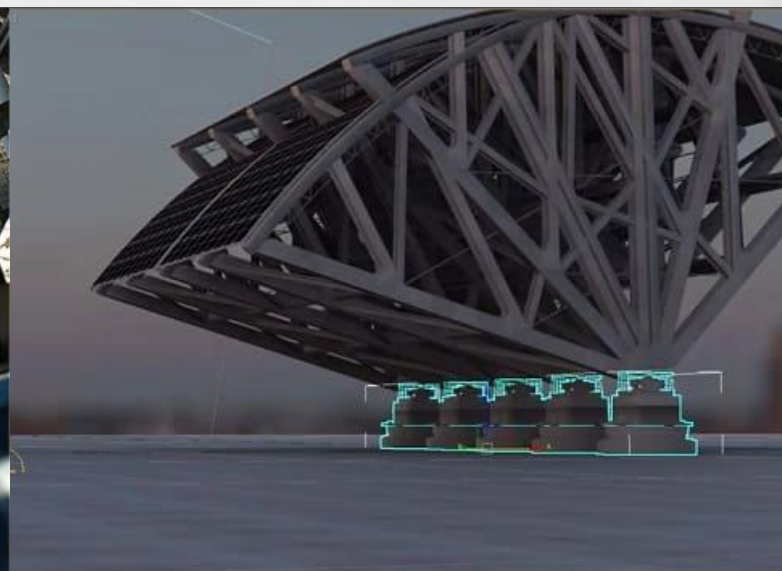


Программа	Плюсы	Минусы
Autodesk 3DS Max	множество обучающих материалов, расширений и готовых библиотек; востребованность специалистов на рынке.	очень дорогая программа, освоение требует много времени
Maya	возможности моделирования практически не ограничены;	большая сложность изучения; дорогая лицензия, хотя есть студенческая бесплатная на 3 года.
Zbrush	возможность создания очень реалистичных и детализированных персонажей.	дорогая лицензия.
Cinema 4D	есть русский интерфейс; реалистичное освещение; простота изучения для новичка; возможность расширения с помощью дополнительных модулей.	дорогая лицензия; сложно моделировать лица – в этом ZBrush вне конкуренции.
Blender	программа бесплатная; небольшой размер; совместимость с разными системами; обилие обучающих материалов; простота изучения.	сложно прорабатывать одежду персонажей, и они сами получаются больше мультяшными.



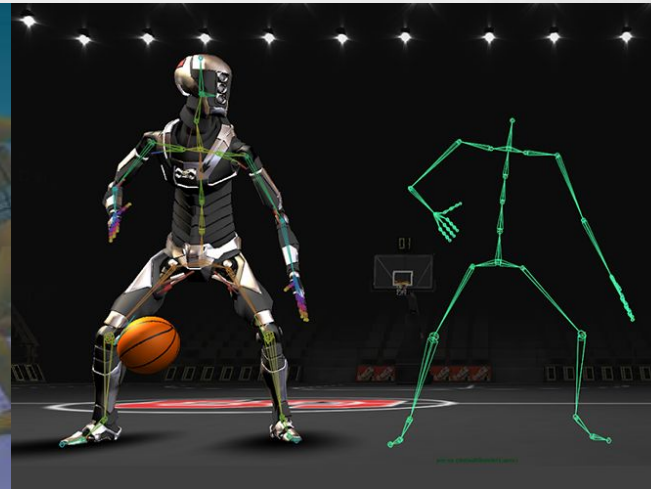
СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СЕГОДНЯ ОНО ШИРОКО **ИСПОЛЬЗУЕТСЯ** В СФЕРЕ МАРКЕТИНГА, АРХИТЕКТУРНОГО ДИЗАЙНА И КИНЕМАТОГРАФИИ, СОЗДАТЬ ПРОТОТИП БУДУЩЕГО СООРУЖЕНИЯ, КОММЕРЧЕСКОГО ПРОДУКТА В ОБЪЕМНОМ ФОРМАТЕ, СОЗДАНИЕ ВИДЕОИГР.



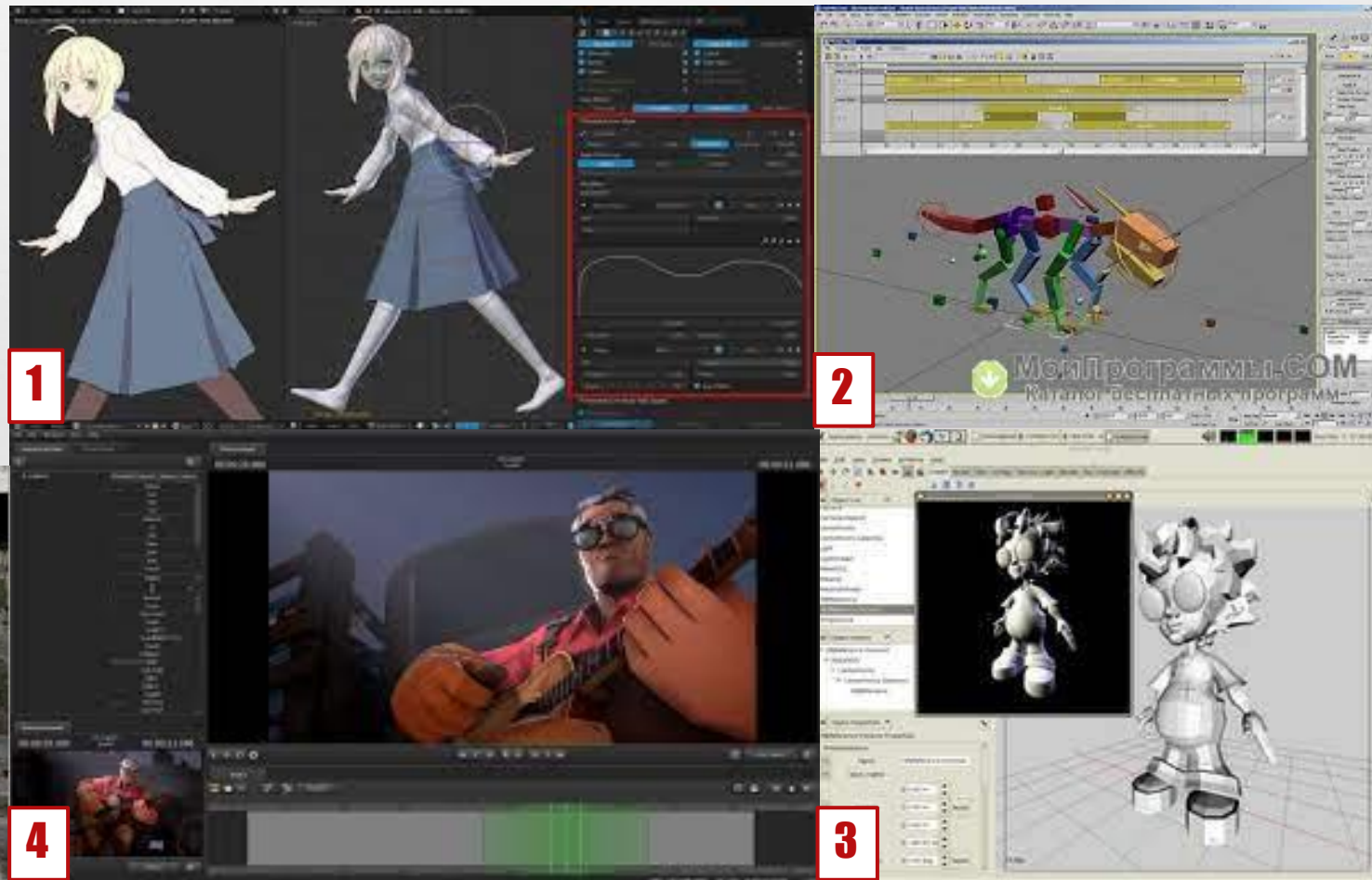
3D АНИМАЦИЯ

- НА ВОПРОС «3D АНИМАЦИЯ ЧТО ЭТО?» МОЖНО ОТВЕТИТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ: ЭТО ОБЪЕМНЫЙ ВИД АНИМАЦИИ ПОВТОРЯЮЩИЕ СУЩЕСТВУЮЩИЕ В ЖИЗНИ ЗАКОНЫ ФИЗИКИ.



ПРОГРАММЫ ДЛЯ 3D АНИМАЦИИ

- 1. BLENDER
- 2. WINGS 3D
- 3. K3-D
- 4. SOURCE FILMMAKER





Программа	Плюсы в анимации
Blender	Лучшая программа для 3D анимации; большое активное сообщество
Wings 3D	Простая программа для 3d анимации; открытый код и абсолютно бесплатно
K3-D	Интуитивно понятное создание 3D анимации; визуализация основана на нодах
Source Filmmaker	Может использоваться для создания любых игр
Time Editor	позволяет быстро редактировать анимацию; можно использовать данные захвата движения

ЛИТЕРАТУРА

- **ГУГЛ ФОТО**
- **[HTTPS://FILMORA.WONDERSHARE.COM/RU/ANIMATED-VIDEO/BEST-3D-ANIMATION-SOFTWARE-FREE-PAID.HTML](https://filmora.wondershare.com/ru/animated-video/best-3d-animation-software-free-paid.html)**
- **[HTTPS://NASTROYVSE.RU/PROGRAMS/RATING/LUCHSHIE-PROGRAMMY-DLYA-3D-MODELIROVANIYA.HTML](https://nastroyvse.ru/programs/rating/лучшие-программы-для-3d-моделирования.html)**



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- **ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ С БОЛЕЕ НАГЛЯДНОЙ И УДОБНОЙ ПОДАЧЕЙ ИНФОРМАЦИИ, В ОСНОВНОМ ИСПОЛЬЗУЮЩАЯСЯ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ НА ПРОЕКТОРАХ.**
- **НЕЗАМЫСЛОВАТЫЙ, КАК И У ВСЕХ ПРОГРАММ MICROSOFT. ЛЕВАЯ ПАНЕЛЬ ОТВЕЧАЕТ ЗА СЛАЙДЫ – ПОЛОЖЕНИЕ, ПОРЯДОК. ВВЕРХУ МНОЖЕСТВО НАДСТРОЕК: ФАЙЛ, ГЛАВНАЯ, ВИД, РИСОВАНИЕ, КОНСТРУКТОР, ПЕРЕХОДЫ И Т.Д. И ОНИ В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ ДЕЛЯТСЯ ЕЩЁ НА МНОЖЕСТВО ФУНКЦИЙ. А ВНИЗУ МАСШТАБИРОВАНИЕ, ЗАМЕТКИ/ПРИМЕЧАНИЯ И РЕЖИМЫ ПРОСМОТРА .**
- **СЛАЙД ШОУ.**
- **ПРЕПОДНЕСЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В УДОБНОЙ ФОРМЕ.**
- **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СЛАЙДОВ. ВКЛАДКА «СЛАЙД-ШОУ» => «ЗАПИСАТЬ СЛАЙД-ШОУ» => «ЗАПИСАТЬ С НАЧАЛА»**