1.3.1. Разработка визуальной концепции. Создание эскизов для формирования визуального стиля игры

Блок: Блок 1.3. 3D-моделирование (Основы) · **Полугодие:** 1 · **Класс:** 5-7 · **Продолжительность:** 40 мин

Тема: Визуальная концепция и скетчинг

📋 Паспорт урока

🎯 Цель	Познакомить учащихся с основами художественного проектирования игр: визуальным стилем, силуэтом, цветовой палитрой. Научить создавать эскизы игровых объектов и формировать визуальную концепцию, которая станет основой для 3D-моделирования в Blender.
📚 Тип урока	Урок-практикум (без компьютера, бумажный скетчинг).
👥 Формы работы	Фронтальная беседа, индивидуальная и парная работа с эскизами.
🛠️ Оборудование	Бумага А4, простые карандаши, чёрные маркеры (для силуэтов), цветные карандаши или фломастеры, проектор, презентация с примерами концепт-артов.

🎯 Планируемые результаты

Предметные

- Учащиеся понимают, что такое концепт-арт и зачем он нужен в разработке игр
- Учащиеся знают приёмы силуэтного дизайна и правила цветовых палитр (60-30-10)
- Учащиеся умеют создавать эскиз объекта для последующего 3D-моделирования
- Учащиеся определили визуальный стиль своего проекта (стилизованный лоу-поли)

Метапредметные

Коммуникативные	• Умение обсуждать визуальные решения в команде. • Аргументировать выбор формы и цвета.
Регулятивные	• Работа с ограничением времени при скетчинге. • Принятие решения при выборе финального варианта.
Познавательные	• Анализ примеров концепт-артов. • Синтез идеи в визуальную форму.

📚 Ход урока

Этап 1. Введение (3 мин)

🖥️ Слайд 1: Титульный

📣 **Действия учителя:** Приветствие. Напоминание: в проекте уже есть локация и NPC. Но все объекты — из стандартной библиотеки «Урсулы». Сегодня — первый шаг к собственным ассетам: визуальная концепция.

Этап 2. Что такое концепт-арт (5 мин)

🖥️ Слайд 2: Концепт-арт — это рабочий чертёж, а не картина

«Концепт-арт — это визуальный набросок того, как будет выглядеть персонаж, предмет или окружение в игре. Это рабочий чертёж, а не картина. Его задача —

зафиксировать идею, согласовать стиль в команде и стать ТЗ для 3D-моделлера».

- Зафиксировать идею: как выглядит объект.
- Согласовать стиль внутри команды.
- Стать «техзаданием» для 3D-моделлера.
- Быстро и дёшево протестировать несколько вариантов.

> ℹ️ **Главное правило**
>
> Сначала идея и силуэт, потом детали. Не начинайте с прорисовки глаз и заклёпок.

Этап 3. Мудборд и референсы (5 мин)

> 🖥️ **Слайд 3: Мудборд — коллекция вдохновения**

«Прежде чем рисовать — соберите референсы. Мудборд (mood board) — это коллаж из картинок-вдохновений по теме. Он помогает увидеть, какие формы и цвета повторяются, какое настроение создаётся».

1. Сформулируйте тему: «заброшенный робот-помощник на космической станции».
2. Соберите 10–15 картинок: реальные роботы, ржавчина, кадры из фильмов, схемы механизмов.
3. Разложите на листе А4 (или в Pinterest/Milanote/PureRef).
4. Подпишите: какие цвета повторяются, какая форма доминирует, какое настроение.

Этап 4. Силуэтный дизайн (7 мин)

> 🖥️ **Слайд 4: Силуэт — это форма без деталей**

«Силуэт — это чёрная заливка формы без внутренних деталей. Если силуэт читается — форма работает. Хороший силуэт узнаётся за секунду, даже без цвета и линий».

> 💡 **Упражнение «10 силуэтов за 10 минут»**
>
> Засеките 10 минут. За 1 минуту — один силуэт («фантастическое дерево» или «космический

робот»). Сделайте 10 разных. Важны количество и разнообразие, а не качество. Выберите 2–3 самых интересных и развивайте дальше.

Полезные приёмы силуэтного дизайна:

- Контраст форм: острые + округлые элементы в одном объекте.
- Большое-среднее-малое: один большой + один средний + много мелких.
- Лёгкая асимметрия добавляет характера.
- Треугольник = агрессия/динамика; круг = дружелюбие/мягкость; квадрат = устойчивость/надёжность.

Этап 5. Цветовая палитра (6 мин)

🖥️ Слайд 5: Палитра: 3–5 цветов, не больше

«Палитра объекта или персонажа — это 3–5 цветов, не больше. Слишком много цветов — визуальный шум».

Тип палитры	Описание	Настроение
Монохромная	Один цвет в разных оттенках	Строгий, минималистичный
Аналоговая	Соседние цвета на цветовом круге	Мягкое, спокойное
Комплементарная	Противоположные цвета (синий + оранжевый)	Максимальный контраст

ℹ️ Правило 60-30-10

60% — основной цвет (доминанта). 30% — дополнительный. 10% — акцентный (часто комплементарный). Пример: робот — 60% серый металл, 30% синие пластины, 10%

оранжевый «глаз-индикатор».

Этап 6. Стиль игры: стилизованный лоу-поли (4 мин)

🖥️ **Слайд 6: Наш стиль — стилизованный лоу-поли**

Содержание слайда: Сравнение: фотореалистичный персонаж vs лоу-поли персонаж.

«Для нашего курса выбираем стилизованный лоу-поли стиль. Почему: меньше деталей = меньше полигонов = выше производительность = проще моделировать начинающим. И выглядит стильно».

- Реалистичный (realistic) — требует высокого навыка, не для начинающих.
- Стилизованный (stylized) — упрощённая, мультяшная подача. Оптимален для курса.
- Лоу-поли (low-poly) — модель с относительно небольшим количеством полигонов и упрощёнными формами. Она может использовать как плоское, так и сглаженное затенение; выбор зависит от художественного стиля. Идеален для образовательных проектов.

💡 **Что значит для эскиза**

Не прорисовывайте мелкие детали (заклёпки, текстура металла). Достаточно чёткого силуэта, 2–3 крупных форм и палитры. Детали «придут» в 3D.

Этап 7. Практика: эскиз объекта своей игры (8 мин)

🖥️ **Слайд 7: Задание: нарисуйте объект для 3D-моделирования**

Каждый ученик выбирает объект из своей игры (NPC, предмет, элемент окружения) и создаёт его визуальную концепцию.

Пошаговая инструкция

1. Выберите объект: персонаж, предмет (ключ, инструмент), элемент окружения

(геокупол, растение).

2. За 2 минуты соберите 5 референсов из головы/интернета/учебника.
3. За 4 минуты нарисуйте 4 силуэта чёрным маркером (по 1 минуте на силуэт).
4. Выберите самый удачный силуэт.
5. За 2 минуты переведите его в линейный эскиз, добавив 2–3 крупные детали.
6. Под эскизом выпишите палитру: 3 цвета по правилу 60-30-10.

> ⚠️ **Не умеете рисовать — не страшно**
>
> Силуэты и простые формы может нарисовать каждый. Концепт-арт — не про красоту, а про идею. Если стесняетесь — рисуйте схематично, как технический чертёж.

Этап 8. Презентация и завершение (2 мин)

> 🖥️ **Слайд 8: Презентация эскизов**

Каждый ученик за 30 секунд показывает эскиз: что это за объект, какой силуэт выбран, какая палитра. Сосед задаёт один вопрос.

> ℹ️ **Домашнее задание**
>
> Подготовить финальный эскиз (при необходимости — дорисовать). Для объекта, который затем будет моделироваться в Blender по референсу, дополнительно подготовьте модельный лист: фронтальную и боковую проекции. Все виды должны быть в одном масштабе; уровни всех частей объекта должны совпадать (например, для человека это будут уровни головы, плеч, таза, коленей и стоп. Для дерева — начало и конец кроны, основание ствола). Такой лист помогает контролировать высоту, ширину и глубину модели в Blender.
>
> На следующем уроке — начинаем 3D-моделирование в Blender по этому эскизу.

📄 Раздаточный материал

Бланк визуальной концепции объекта

Заполняется на отдельном листе А4.

Поле	Заполнение
Название объекта	
Тип (персонаж / предмет / окружение)	
Функция в игре (что с ним делает игрок)	
5 ключевых слов-ассоциаций	

Зона силуэтов

(4 чёрных силуэта, по 1 минуте на каждый)

Финальный эскиз

(линейный рисунок выбранного силуэта + 2–3 крупные детали)

Палитра (правило 60-30-10)

Доля	Цвет	Назначение
60%		Основной цвет
30%		Дополнительный
10%		Акцент

🎓 Методические рекомендации учителю

Урок целиком бумажный — без компьютеров. Это намеренно: скетчинг учит видеть

форму раньше, чем ученик начнёт «возиться» в 3D-редакторе. Главная цель — чтобы к концу урока у каждого был чёткий эскиз для следующего урока в Blender.

Для объекта, который затем будет моделироваться в Blender по референсу, дополнительно подготовьте в домашнем задании модельный лист: фронтальную, боковую и, по возможности, заднюю проекции. Все виды должны быть в одном масштабе; уровни всех частей объекта должны совпадать (например, для человека это будут уровни головы, плеч, таза, коленей и стоп. Для дерева — начало и конец кроны, основание ствола). Такой лист помогает контролировать высоту, ширину и глубину модели в Blender.

Для дальнейшей работы в Blender рекомендуем наставнику ознакомиться с курсами:

- «3D-моделирование в Blender для начинающих» (https://games.kruzhok.org/courses/7)
- «3D-моделирование в Blender технологичных объектов» (https://games.kruzhok.org/courses/9).

💬 Скрипт-помощник для работы с группами

Ситуация	Фраза учителя
Ученик не может выбрать финальный силуэт	*«Покажи 4 силуэта соседу. Пусть он скажет, какой самый запоминающийся. Это и есть твой финал».*
Ученик рисует цветом с самого начала	*«Стоп. Сначала силуэт чёрным. Цвет — последний этап, после формы. Форма важнее цвета».*
Ученик увлёкся одним силуэтом, не делает 4	*«Таймер: 1 минута на силуэт. Делай быстро и переходи. Разнообразие важнее качества на этом этапе».*

⚠️ Возможные трудности и решения

Ситуация	Решение
Ученики говорят «я не умею рисовать»	Объясните: концепт-арт — не про красоту, а про идею. Силуэт = чёрная заливка, его может сделать каждый. Покажите примеры «некрасивых», но рабочих концепт-артов.
Ученики увлекаются деталями, теряют время	Строго держите таймер на этапе силуэтов: 1 минута на силуэт, без исключений. Кто не успел — переходит к следующему. Это часть упражнения.
Не хватает референсов (нет интернета)	Подготовьте распечатки или презентацию с 20–30 изображениями по темам (роботы, станции, растения). Дети выбирают из них.
Ученик выбирает слишком сложный объект (человек в скафандре)	Предложите упростить: не человек, а робот (меньше анатомии); не вся станция, а один модуль. Помните: моделировать будут в Blender начинающие.

✅ Критерии оценки

✅ Успешно	❌ Требует доработки
• Есть 4 силуэта (пусть и «некрасивых») • Финальный эскиз имеет чёткий, узнаваемый силуэт • Палитра — 3 цвета по правилу 60-30-10 • Объект реалистичен для 3D-моделирования начинающим	• Только 1 силуэт (или ни одного) • Силуэт непонятен, форма размыта • Палитра — 6+ цветов • Объект слишком сложный (человек, сложный механизм)

💡 Дополнительные советы

- Если есть возможность — покажите короткое видео процесса концепт-арта (5

минут), чтобы дети увидели «как это делает художник».

- Сохраните все эскизы — они понадобятся на уроке 1.3.2 как референс.
- Не оценивайте художественность. Оценивайте: понятен ли силуэт, работает ли палитра, реалистичен ли объект для моделирования.

🏠 Домашнее задание

Дорисовать финальный эскиз объекта, если не успели на уроке. Принести на следующий урок — начнём 3D-моделирование в Blender.

Для объекта, который затем будет моделироваться в Blender по референсу, дополнительно подготовьте модельный лист: фронтальную и боковую проекции. Все виды должны быть в одном масштабе; уровни всех частей объекта должны совпадать (например, для человека это будут уровни головы, плеч, таза, коленей и стоп. Для дерева — начало и конец кроны, основание ствола). Такой лист помогает контролировать высоту, ширину и глубину модели в Blender.