

Занятие 11. Размещение объектов в проекте

1. Открываем среду Varwin и создаем проект и вспоминаем элементы интерфейса.

Список проектов

Поиск:

Название	Поддержка Mobile-VR	Действия
Flying bot demo	Поддержка Mobile-VR	▶ ◀ ⌂ 📄 🗑️ ⬇️ 🔧 ⓘ ⚙️
Humanoid bot demo	Поддержка Mobile-VR	▶ ◀ ⌂ 📄 🗑️ ⬇️ 🔧 ⓘ ⚙️
Sci-fi test demo	Поддержка Mobile-VR	▶ ◀ ⌂ 📄 🗑️ ⬇️ 🔧 ⓘ ⚙️
WheelBot demo	Поддержка Mobile-VR	▶ ◀ ⌂ 📄 🗑️ ⬇️ 🔧 ⓘ ⚙️

Всего: 4

+ Добавить проект

Действия

▶ ◀ ⌂ 📄 🗑️ ⬇️ 🔧 ⓘ ⚙️

Нажимаем кнопку

+ Добавить проект

Просмотр проекта

Копирование

Удаление

Экспорт проекта целиком или метаданные

Настройка проекта

Назовем наш проект «Pig» (Свинка)

Добавление проекта

Пустой проект

Название

Pig

Поддержка Mobile-VR
(Можно запустить на мобильных гарнитурах Oculus Quest, HTC Vive Focus и др.)

Дополнительно

Добавить

Отменить

В проекте нет ни одной сцены.

+ Добавить сцену

Сказочный лес

2. Выбираем любую доступную сцену. Мы выбрали сцену «сказочный лес».

3. Редактирование сцены.

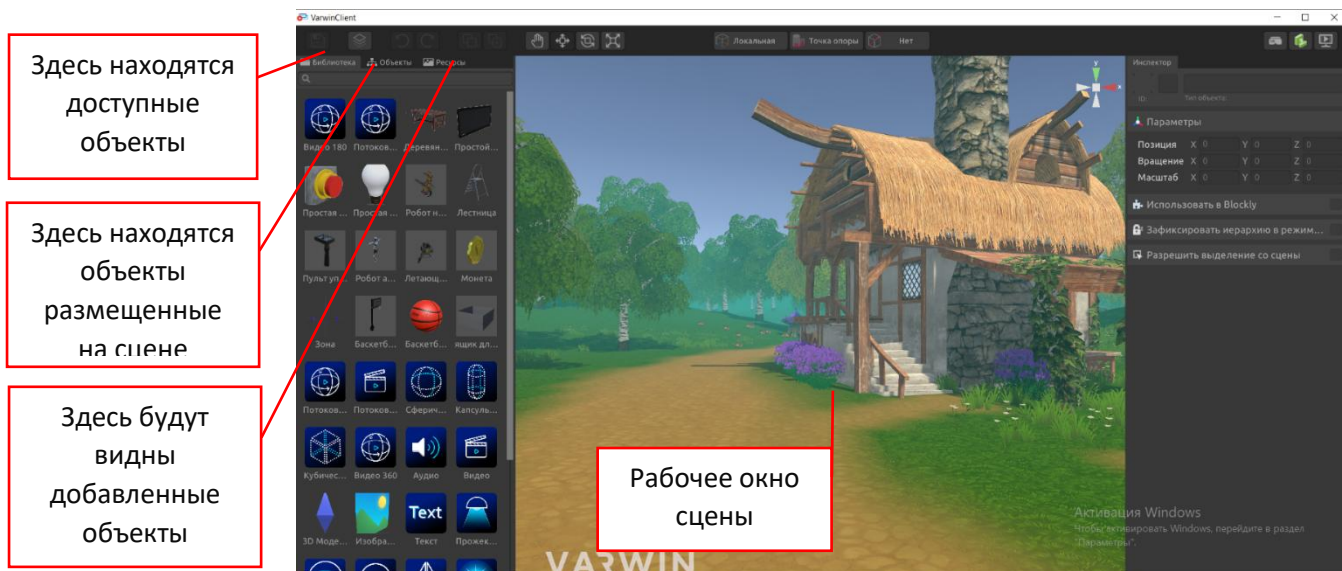
Открывается окно редактирования сцены.

Здесь есть:

1. библиотеки, в которых можно выбрать объекты,
2. окно для работы с объектами, размещаемыми на сцене,
3. ресурсы, которые можно при необходимости загрузить,
4. рабочее окно сцены,
5. инструменты для редактирования объектов на сцене,
6. окно свойств объектов

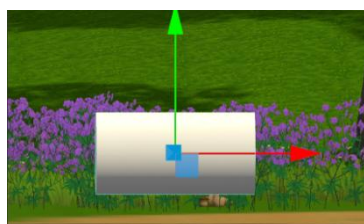
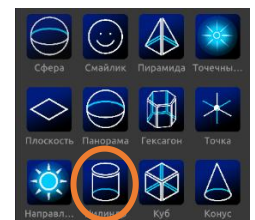
Предпросмотр на ПК

Редактирование на ПК

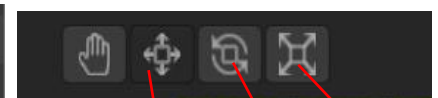


В сказочном лесу поселим вот такого смешного поросенка. Собираем его из графических примитивов: цилиндров и сфер.

Выбираем объект «Цилиндр» и размещаем его в любом месте на выбранной сцене, перетаскивая мышкой (ЛКМ). Меняем у объекта параметры:



Параметры						
Позиция	X	10	Y	2	Z	10
Вращение	X	0	Y	180	Z	90
Масштаб	X	1	Y	2	Z	1

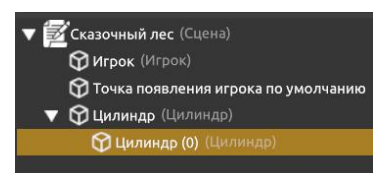
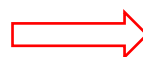
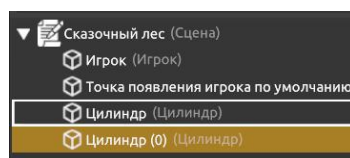
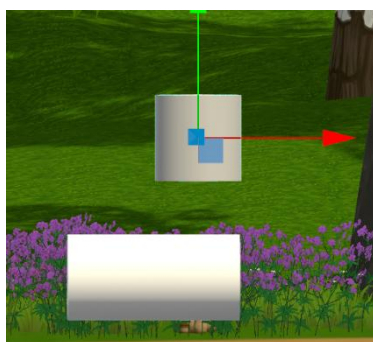


Положение

Поворот

Размер

Размещаем на сцене **еще один цилиндр**.
Назначаем первый цилиндр родительским,
ЛКМ на «Цилиндре (0)» и переносим его на «Цилиндр»

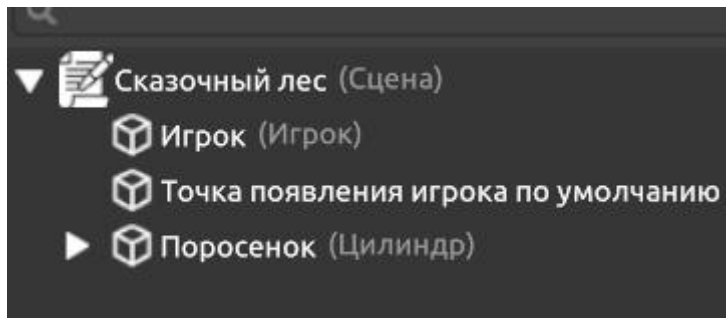


Изменяем параметры второго цилиндра: позицию, поворот и размер.



Параметры						
Позиция	X	-0.5	Y	0.4	Z	0.3
Вращение	X	0	Y	0	Z	90
Масштаб	X	0.15	Y	0.5	Z	0.15

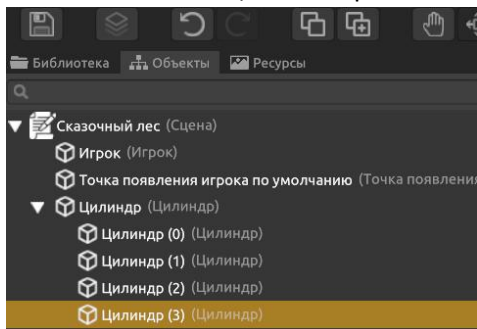
Параметры цилиндра: позиция центра цилиндра



подобных второму.

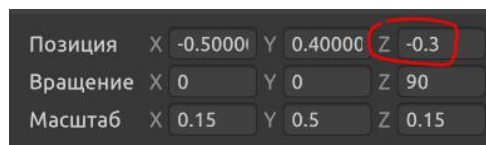
Копируем, создаем еще три цилиндра,

изменяем позиции скопированных цилиндров, чтобы они стали ножками нашей свинки.



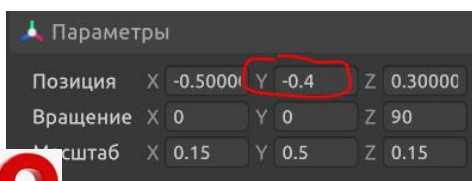
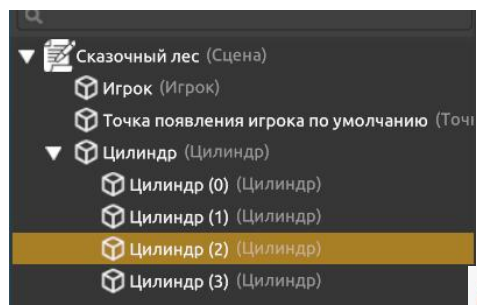
Для этого выбираем цилиндр (1)

И у него меняем параметры оси z



Выбираем цилиндр (2)

У него меняем параметры оси y



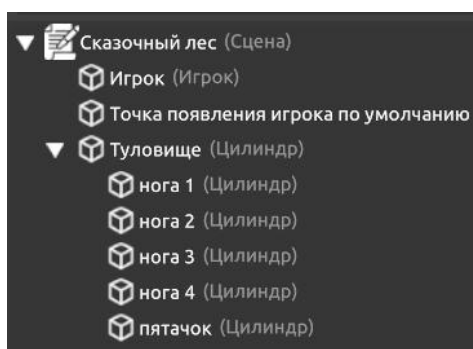
У цилиндра (3) координаты



отредактируйте самостоятельно.

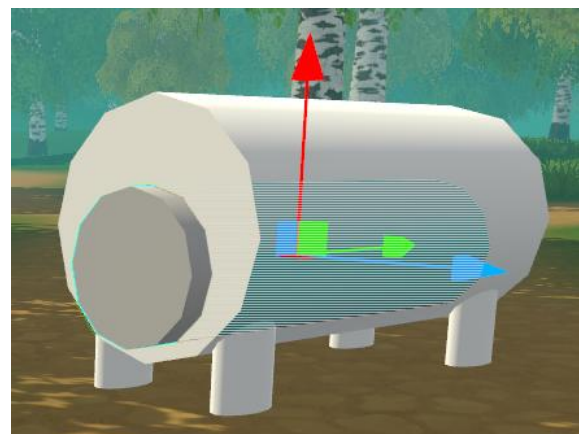
У нашей свинки появилось четыре ножки. Переименуем все цилиндры в части тела нашей свинки: Цилиндр(0) – нога 1, Цилиндр(1) – нога 2, Цилиндр(2) – нога 3, Цилиндр(3) – нога 4.

Делаем «пятячок».



Вставляем новый цилиндр аналогично предыдущим операциям и делаем его зависимым от предыдущего цилиндра.

Задаем параметры, и позицию пятячка корректируем вручную при помощи вспомогательных стрелок.



Красим каждый объект поросенка в розовый цвет.



Делаем «ноздри».

Вставляем еще цилиндр, назначаем поросенка родителем переименовываем «ноздря 1».

Указываем параметры цилиндра «Вращение» и

Вращение	X	5.00895	Y	180	Z	180
Масштаб	X	0.2	Y	0.5	Z	0.2

«Масштаб»

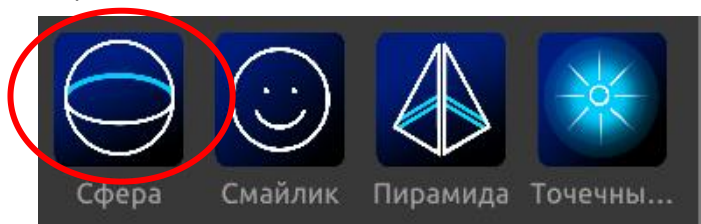
Назначаем цвет ноздри, копируем цилиндр и смещаем его так, чтобы у пятачка появилось две одинаковые ноздри.

Делаем «глаза».

Теперь выбираем сферу в библиотеке и размещаем ее в рабочем окне.

Переименовываем сферу в «глаз1» и делаем его зависимым от объекта «Поросенок».

Определяем позицию «глаз1» над пятачком, назначаем масштаб. Красим.



Копируем сферу и делаем «глаз2».

Определяем позицию второго глаза свинки.

Вращение	X	5.00895	Y	180	Z	90
Масштаб	X	0.05	Y	0.15	Z	0.1

Получаем результат.

