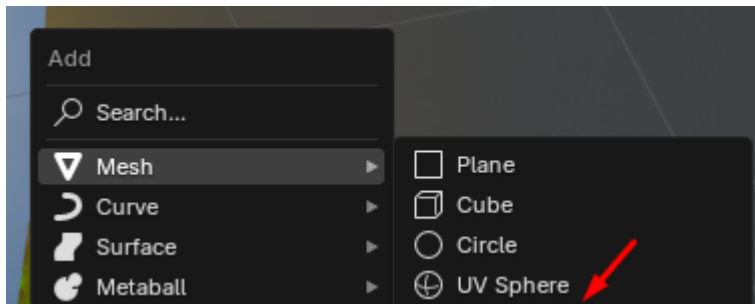


Лабораторная работа №15. Повозка

Лабораторные работы созданы на основе бесплатного курса [Школа Кайно. Курс WAGON](#)

66. Создадим сову.

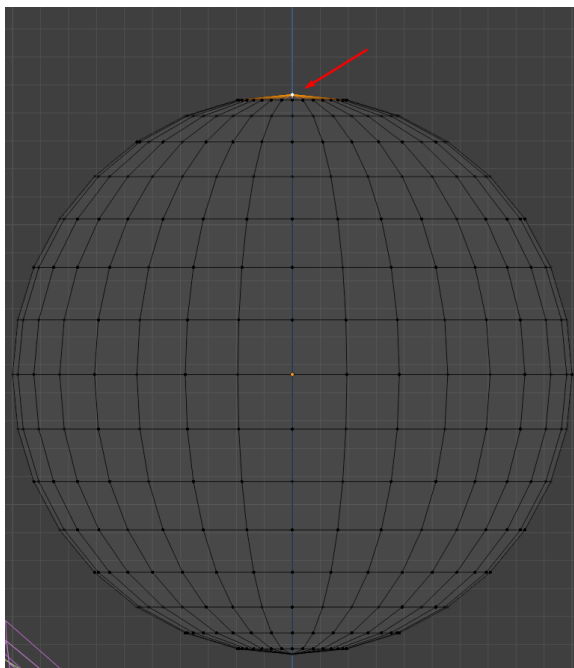
Shift+A – Mesh – UV Sphere:



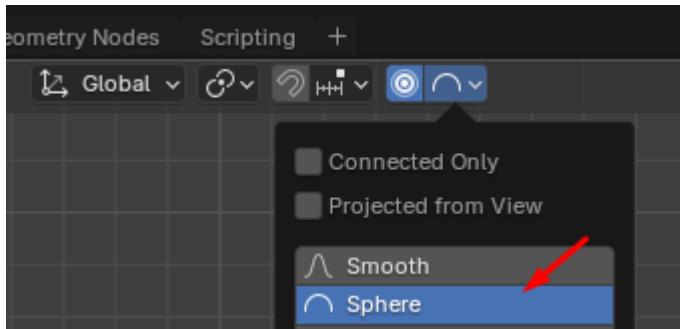
G-Z поднимем него повыше:



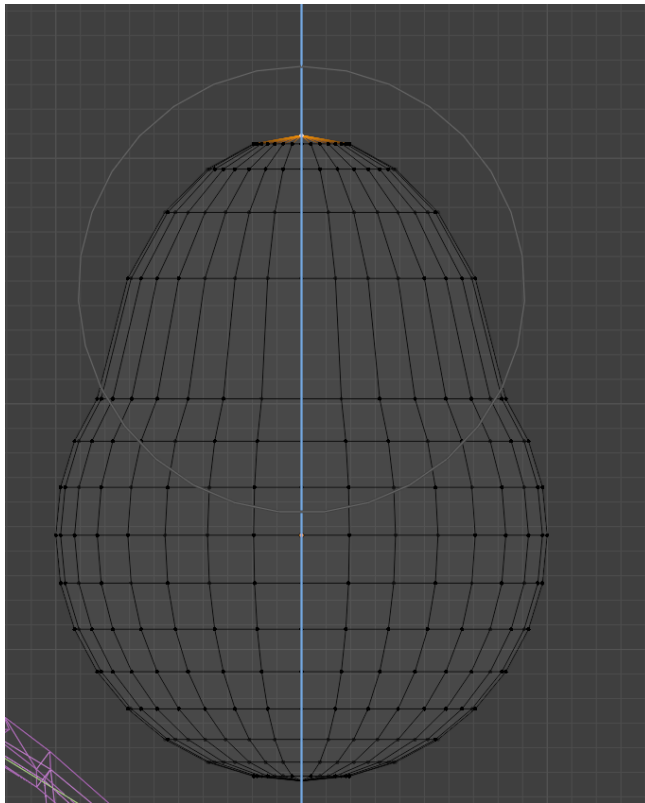
Numpad 3, переходим в режим редактирования **TAB**, **Z-Wireframe**, 1 для работы с вершинами, и выделяем самую верхнюю точку:



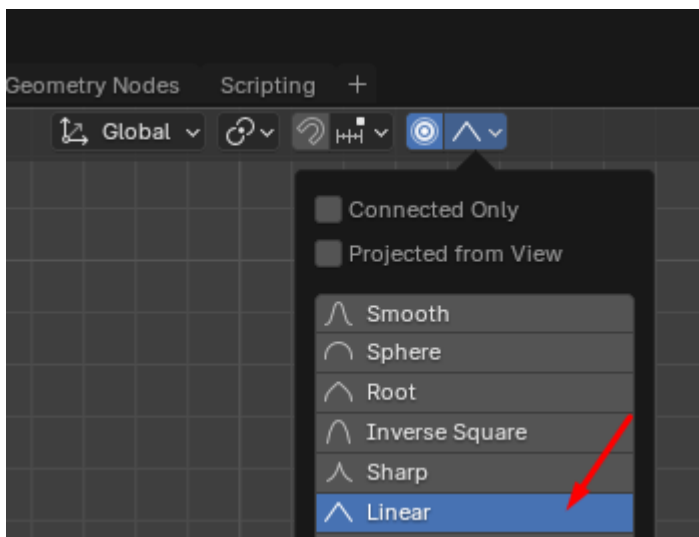
Включаем режим пропорционального редактирования (клавиша O), и выберем сферу:



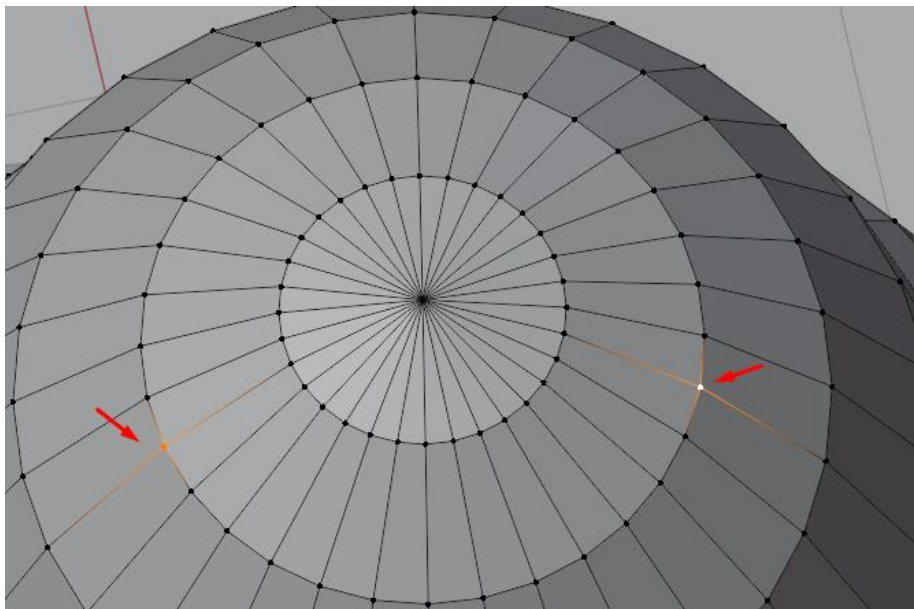
G-Z вытягиваем вверх:



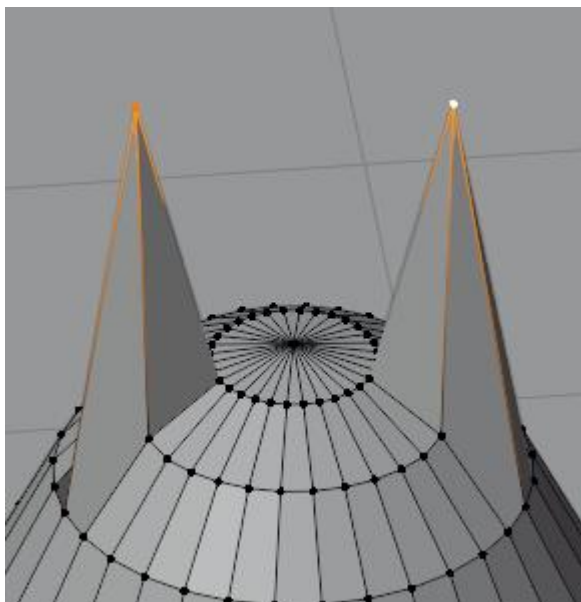
Сделаем уши. Меняем режим на линейный:



Выбираем сверху две вершины:

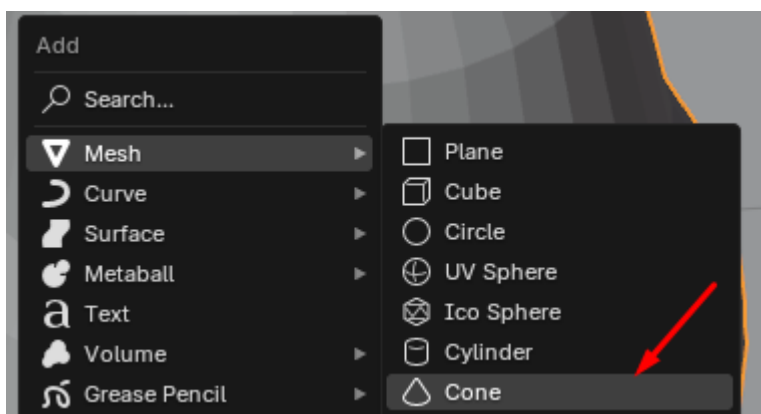


G-Z поднимаем вверх:

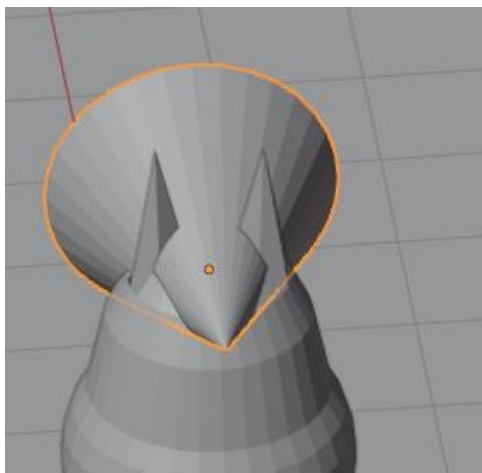


ТАВ, выходим из режима редактирования.

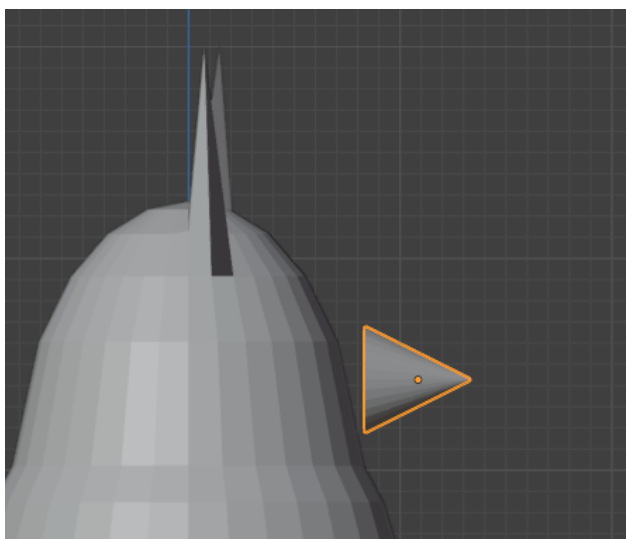
Создадим ключ. **Shift+A – Mesh – Cone:**



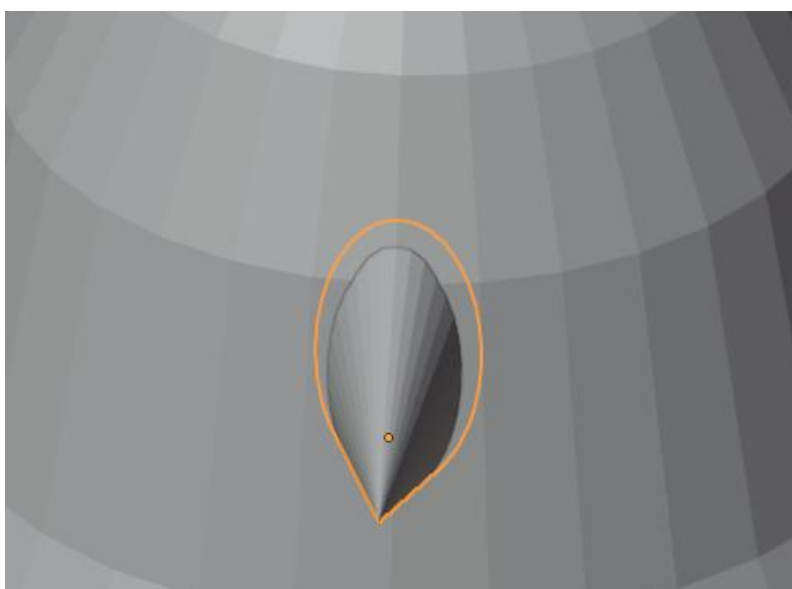
G-Z, R-Y-90:



Numpad 1, через **G** и **S** подгоняем размер и положение:

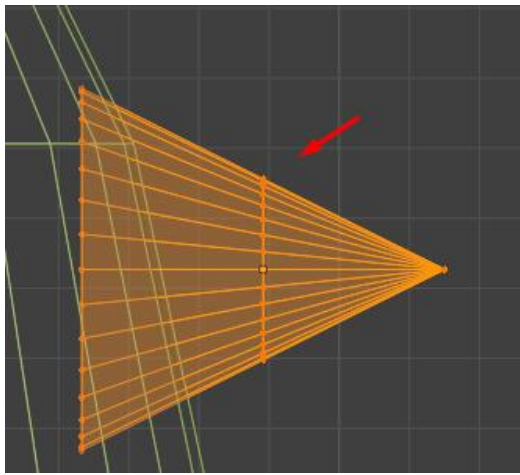


Вставляем нос в сову. Затем **S-Y** сплюснем его:

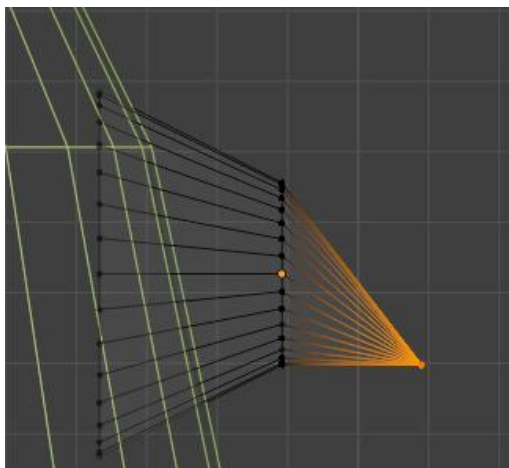


Переходим в режим редактирования клавишей **ТАВ**. Используя нож разрежем клюв, чтобы добавить грани.

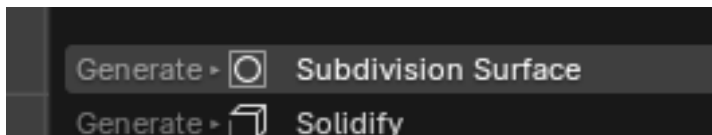
Numpad 1, К-С-Z:



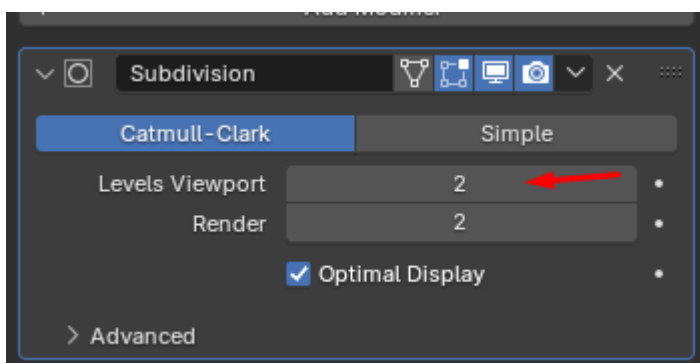
Выделяем переднюю вершину, и через **G** опустим её немного:



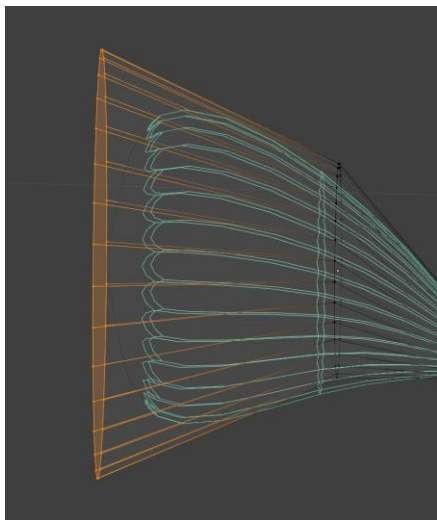
TAB, выходим из режима редактирования. И добавляем модификатор **Subdivision Surface**:



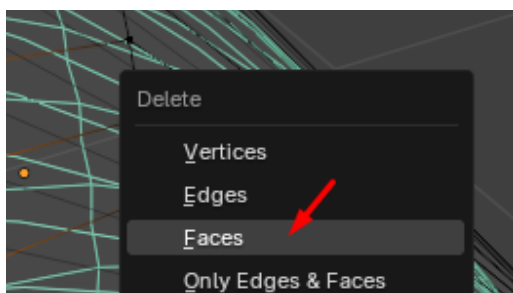
Ставим 2 шага:



Переходим в режим редактирования **TAB**, **Z-Wireframe**, 1 для работы с вершинами, и выделяем левые вершины:



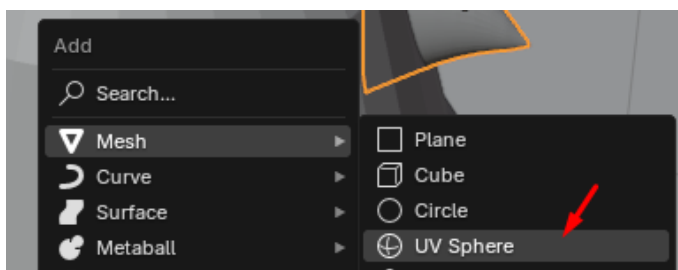
Нажимаем **X-Faces**:



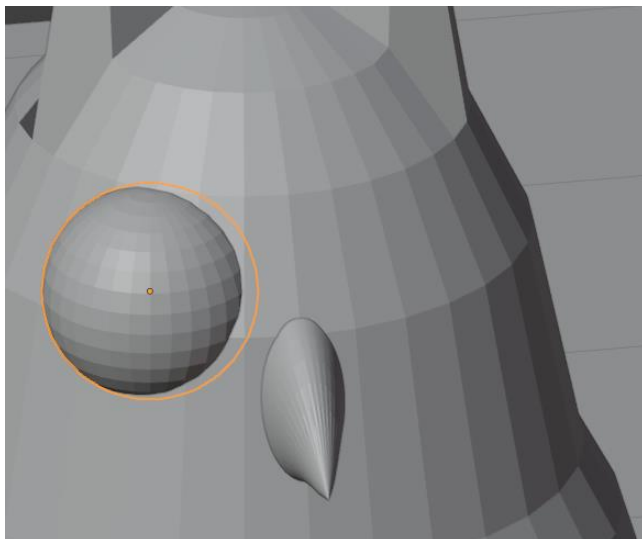
ТАВ, выходим из режима редактирования.

Перейдём к созданию глаз. Сперва создадим глазницы.

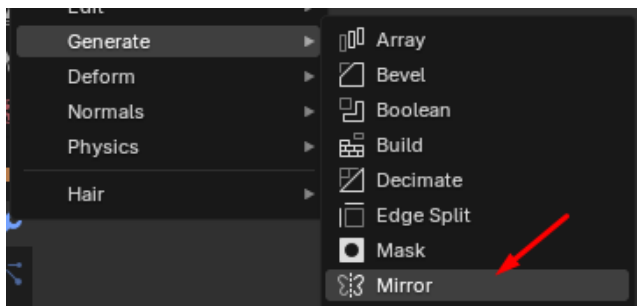
Shift+A – Mesh – UV Sphere:



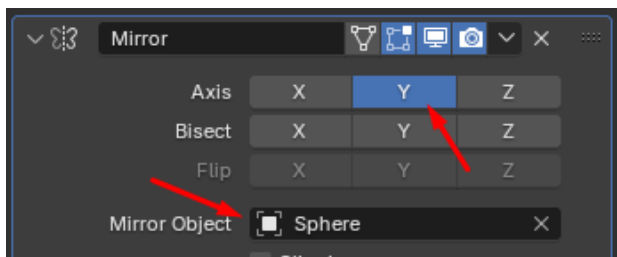
Расположите в нужное место и измените размер:



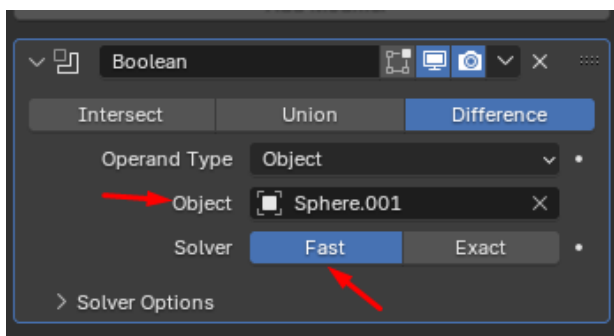
Добавьте модификатор **Mirror**:



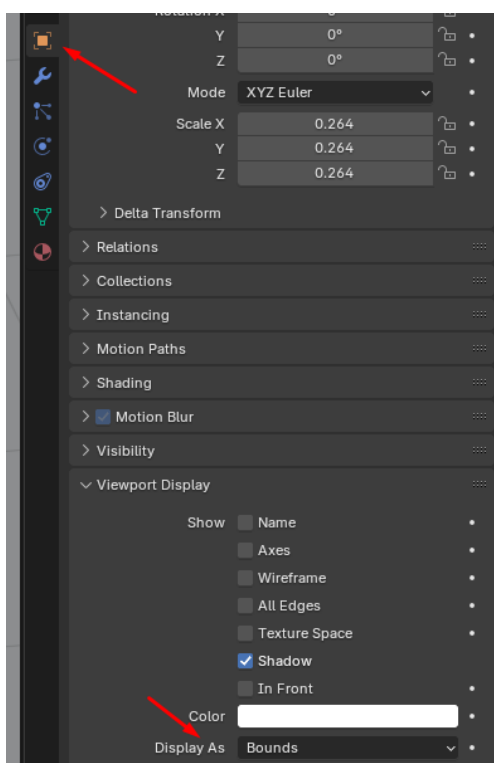
В качестве объекта пипеткой выберите тело совы, и ось **Y**:



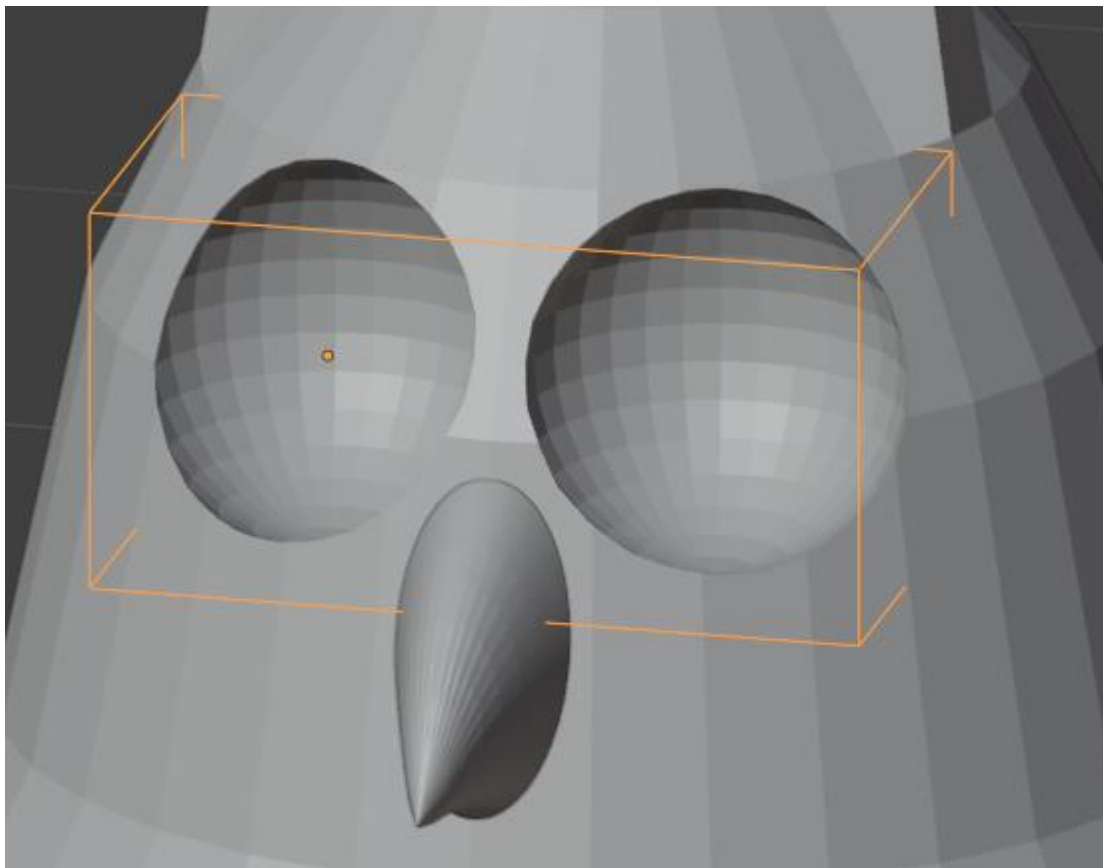
Далее для тела совы добавляем модификатор **Boolean**, в качестве объекта выберем наши **глазницы** и поставим **Fast**:



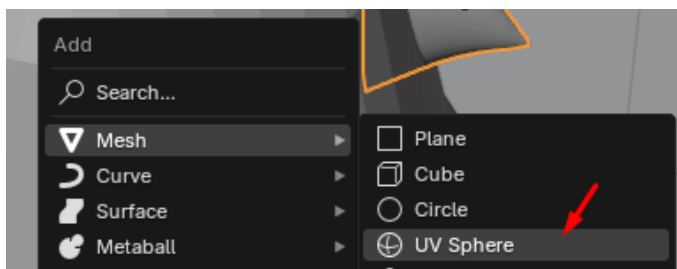
Для глазниц перейдём в свойства объекта, и поменяем отображение на **Bounds**:



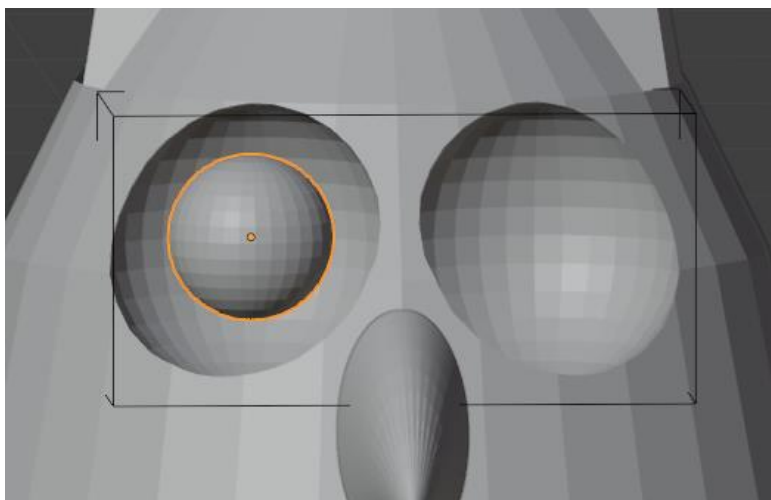
Теперь вам нужно подогнать размеры глазниц и местоположение носа:



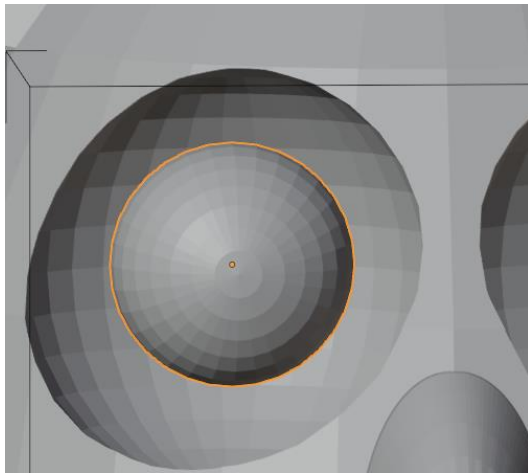
Теперь глаза. **Shift+A** – **Mesh** – **UV Sphere**:



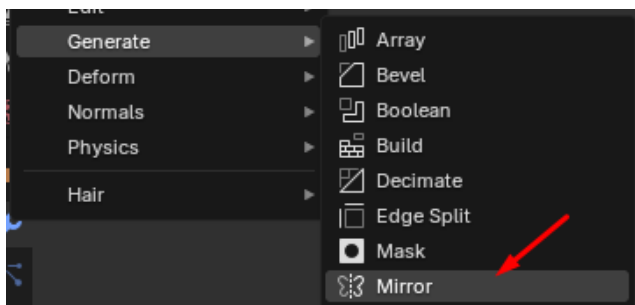
Расположите в нужное место и измените размер:



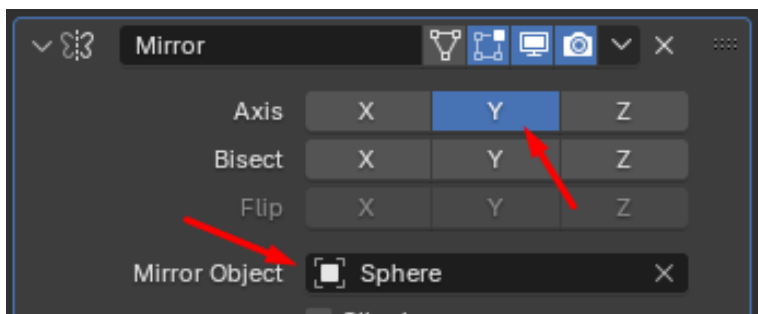
R-Y-90:



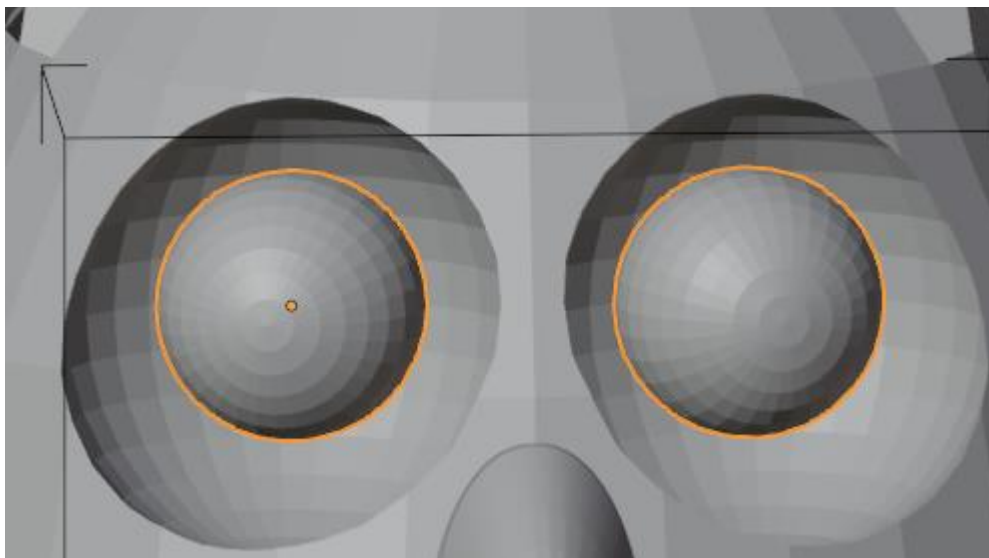
Добавьте модификатор **Mirror**:



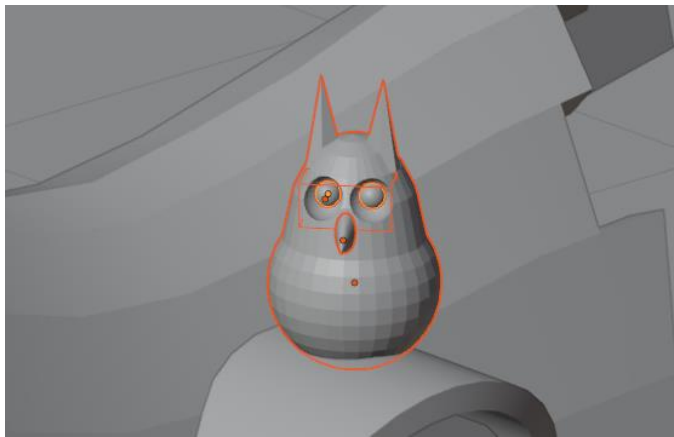
В качестве объекта пипеткой выберите **тело совы**, и **ось Y**:



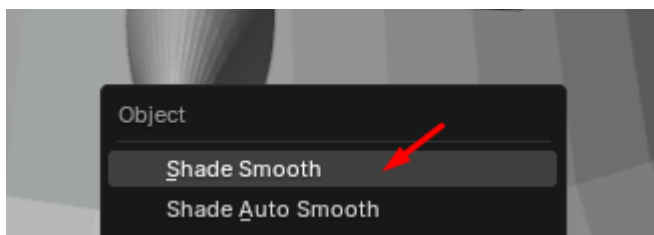
R-Z, можно немного раскосить глаза:



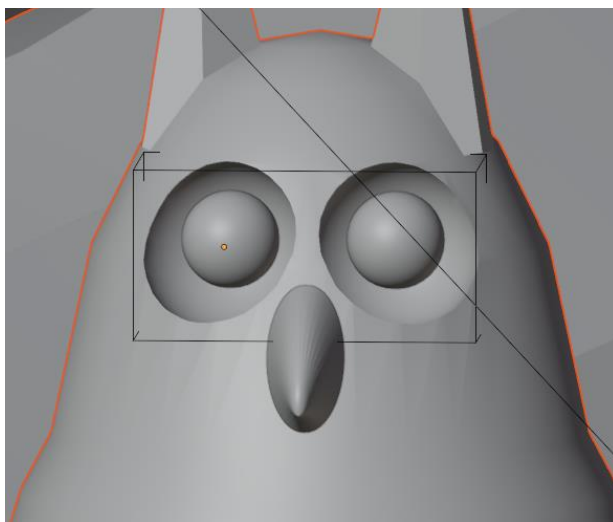
Выделяем всю нашу сову, и подгоняем её размеры и сажаем на нашу повозку:



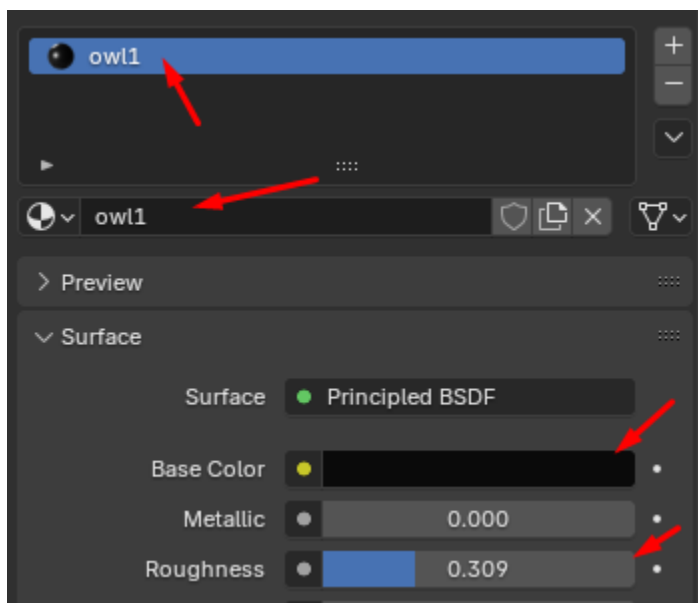
Добавляем сглаживание для глаз и носа. ПКМ – **Shade Smooth**:



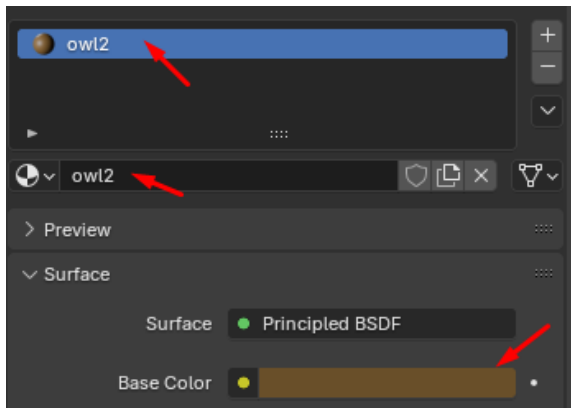
Для тела и глазниц добавляем **Shade Auto Smooth**:



Добавим материалы. Для носа создадим новый материал с чёрным цветом:



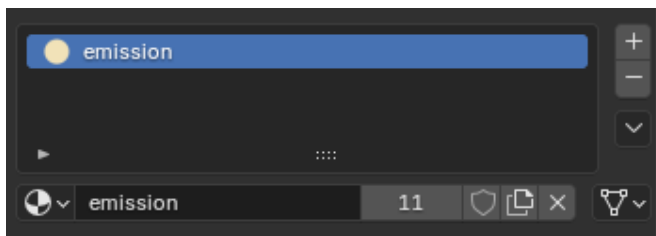
Для тела создадим новый материал:



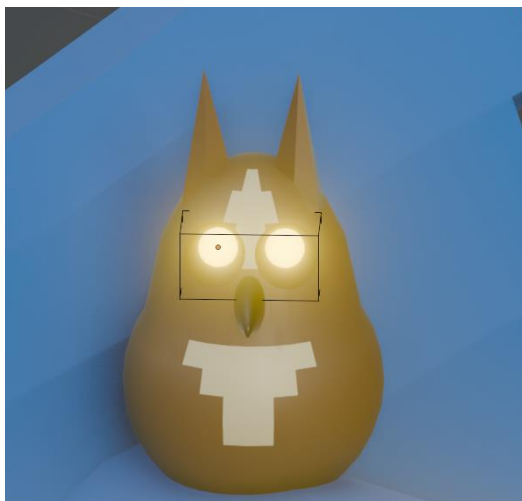
А также добавим второй материал и добавим его для передней части нашей совы:



Для глаз добавим наш готовый светящийся материал:



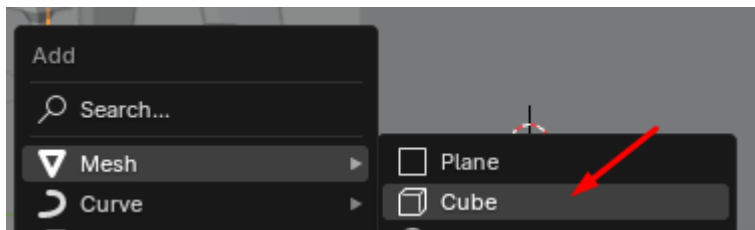
Итог:



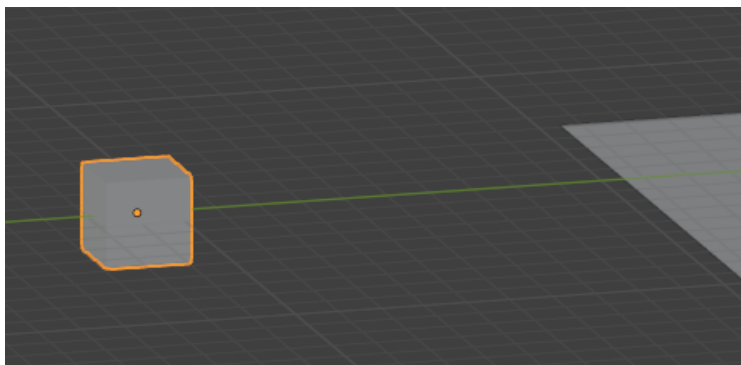
Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

67. Перейдём к созданию ёлок.

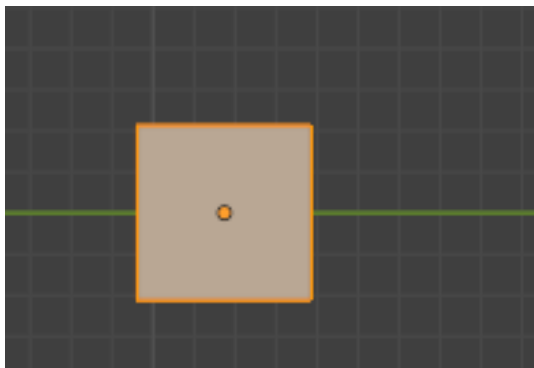
Нажимаем **Shift+A** – **Mesh** – **Cube**:



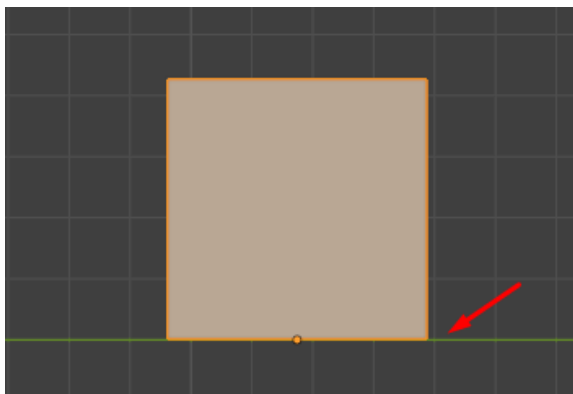
G-Y, отодвигаем в сторону:



Numpad 3, переходим в режим редактирования **TAB**, **S** уменьшаем:



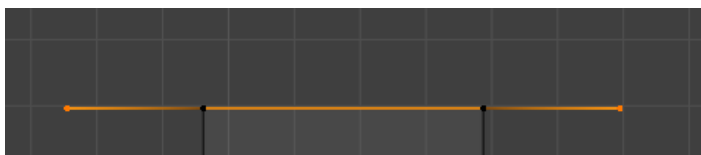
G-Z поднимаем на ось **Y**:



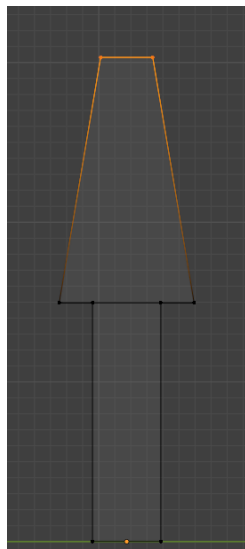
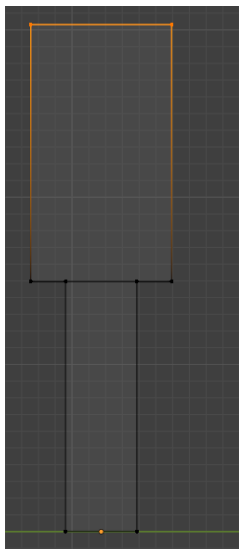
Z-Wireframe, выделяем **верхние вершины** и **G-Z** поднимаем вверх:



E-S:



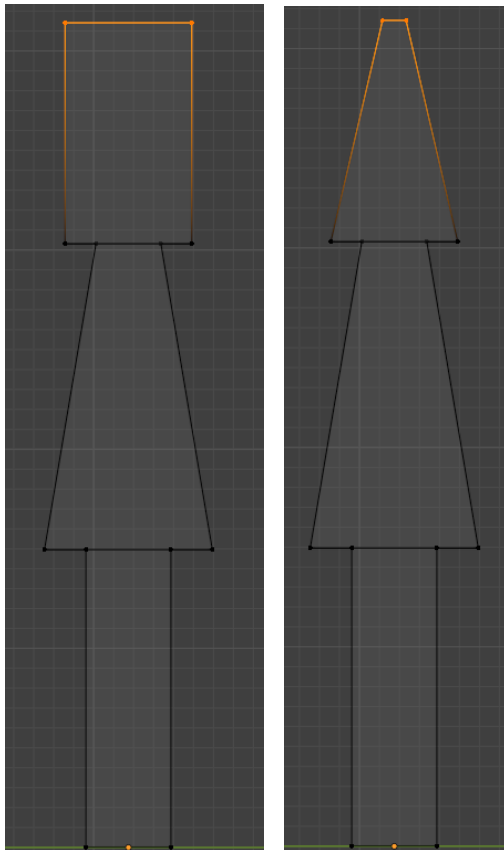
E вытягиваем вверх и **S** сужаем:



E-S:



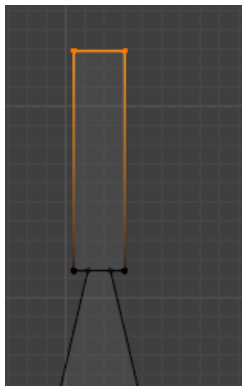
E вытягиваем вверх и **S** сужаем:



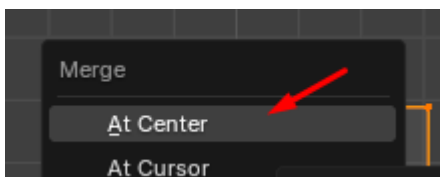
E-S:



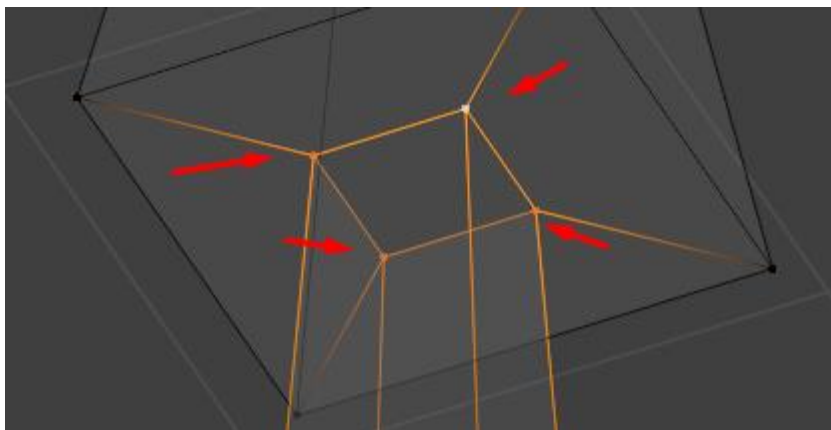
E вытягиваем вверх:



M - At Center:



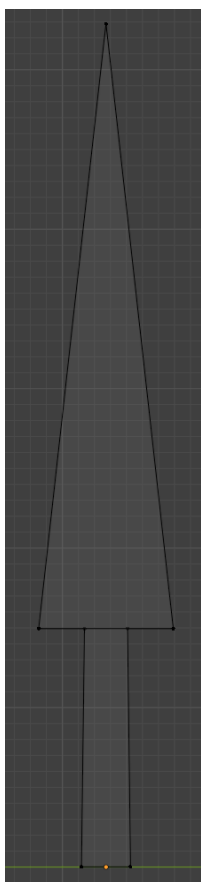
Дальше можете немного настроить ёлку, например сделать ствол поуже.
Выделяете 4 вершины и нажимаете **S** и сводите внутрь:



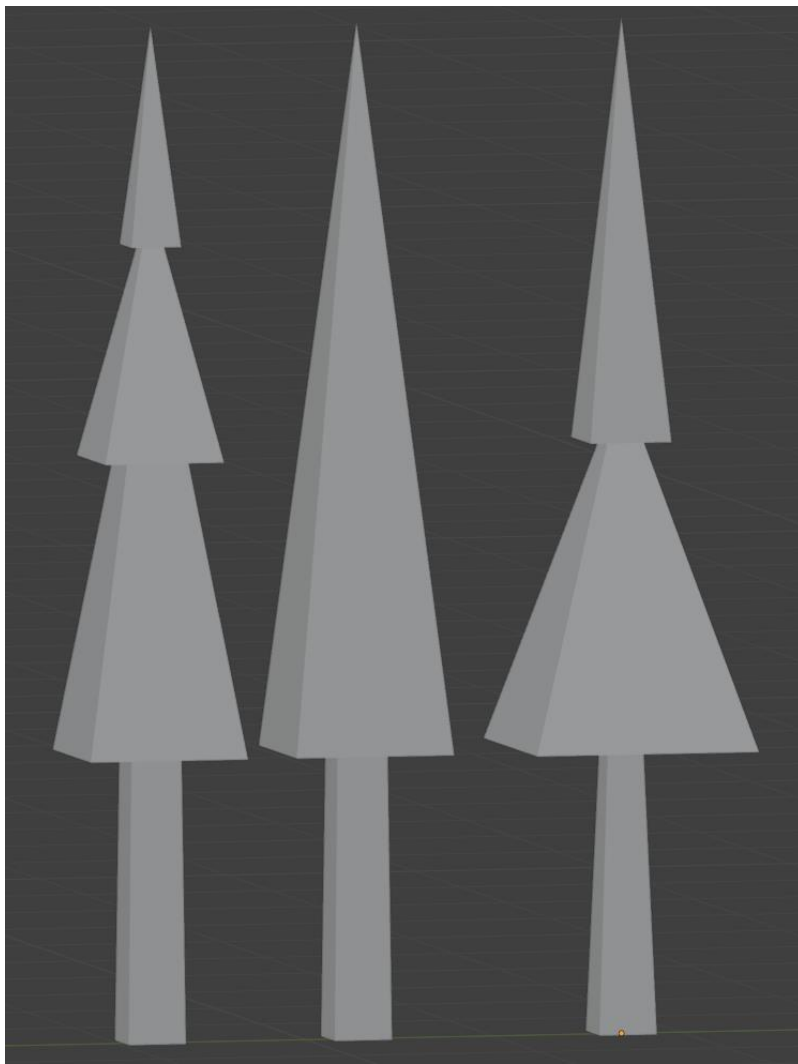
Выходим из режима редактирования **TAB**. Можете теперь создать две копии вашей ёлки и изменить их. Для второй ёлки нам нужно выделить рёбра через **Alt** и удалить через **X - Dissolve Edges**:



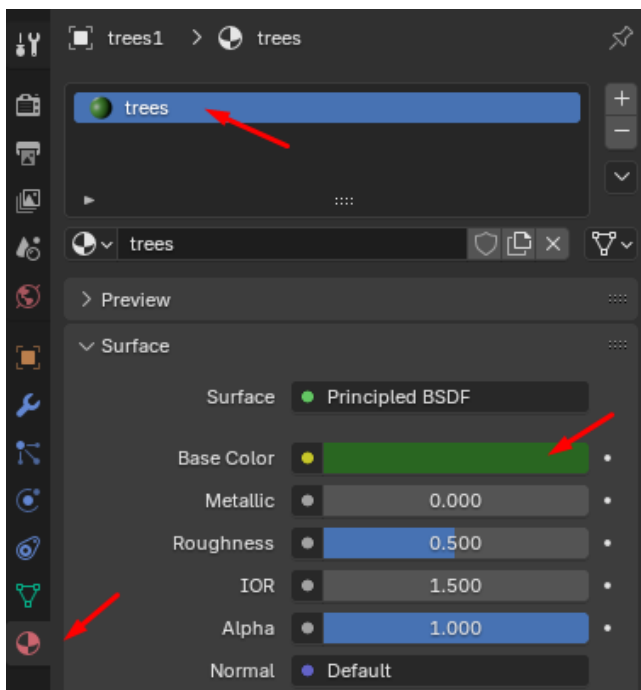
Сделать так с остальными чтобы получилось:



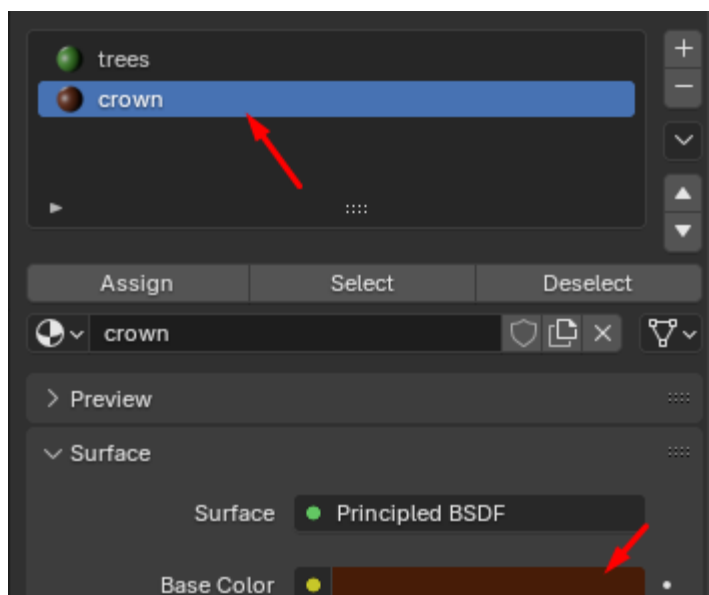
Третью ёлку поменяйте на своё усмотрение, например так:



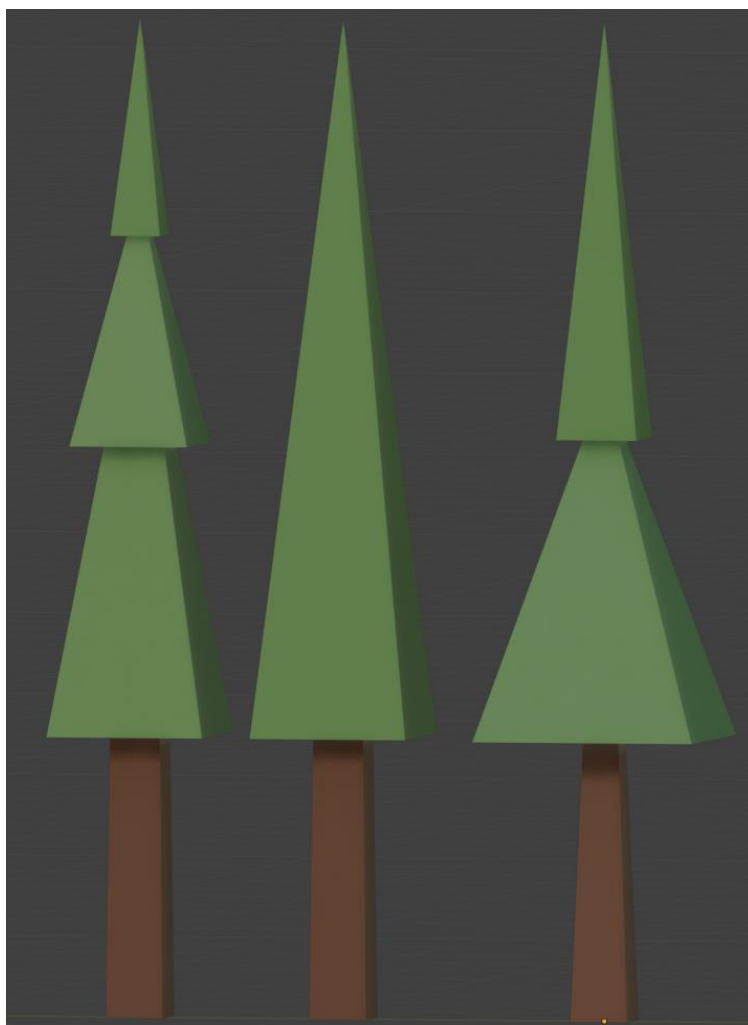
Далее добавим для них материалы. Выделяем ёлку, переходим во вкладку материалов и создаём новый с зелёным цветом, называем его **trees**:



Создаём второй материал **crown** и применяем его для ствола:



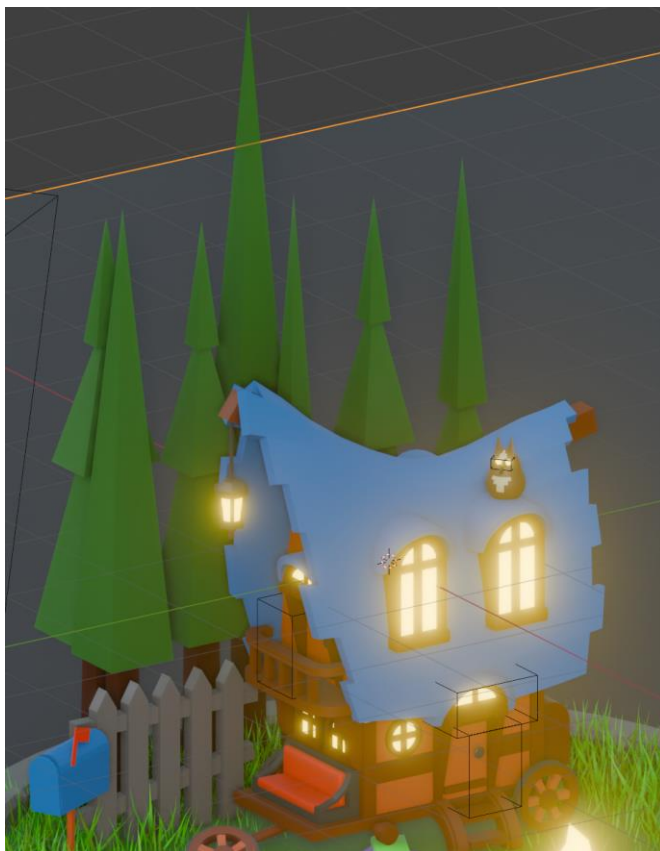
Примените для всех трёх деревьев два материала:



Теперь перенесите деревья к повозке и настройте их размер:



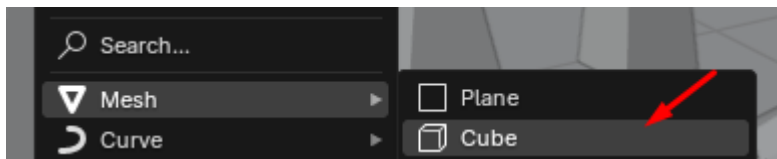
Теперь создайте несколько копий деревьев и расположите их на вашей сцене, например так:



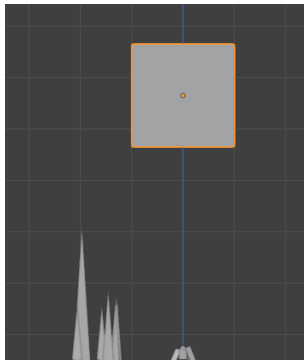
Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

68. Перейдём к созданию шортов, висящих на верёвке.

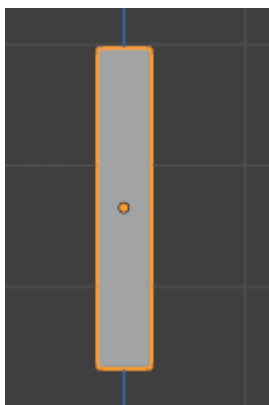
Shift+A – Mesh – Cube:



Numpad 1, G-Z поднимаем вверх:



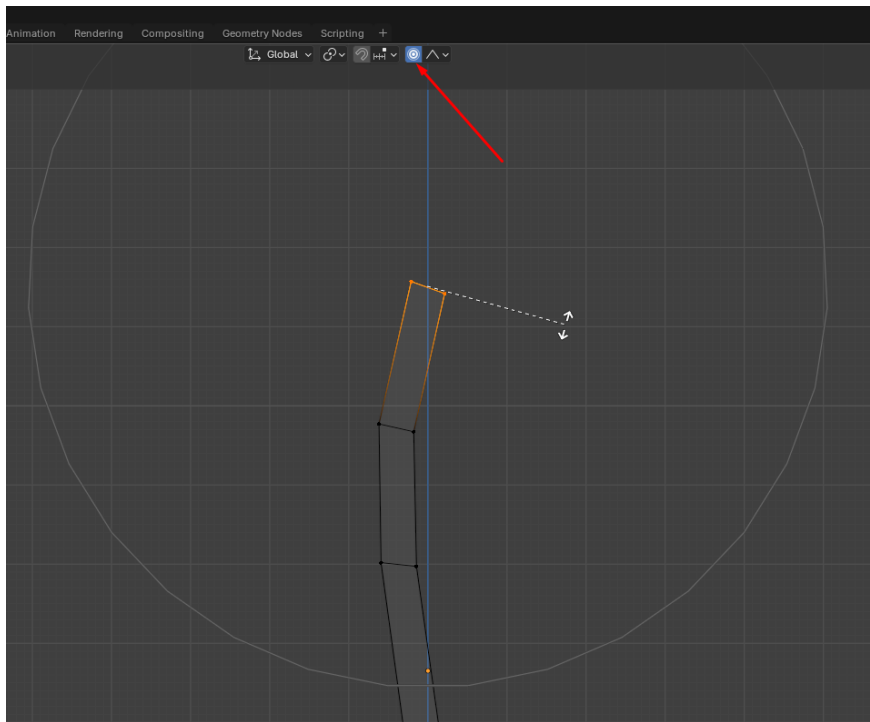
S уменьшаем, **S-Z** увеличиваем по оси **Z**:



Переходим в режим редактирования **ТАВ**. Выделяем **верхние вершины**. Делаем Extrude два раза **E**:



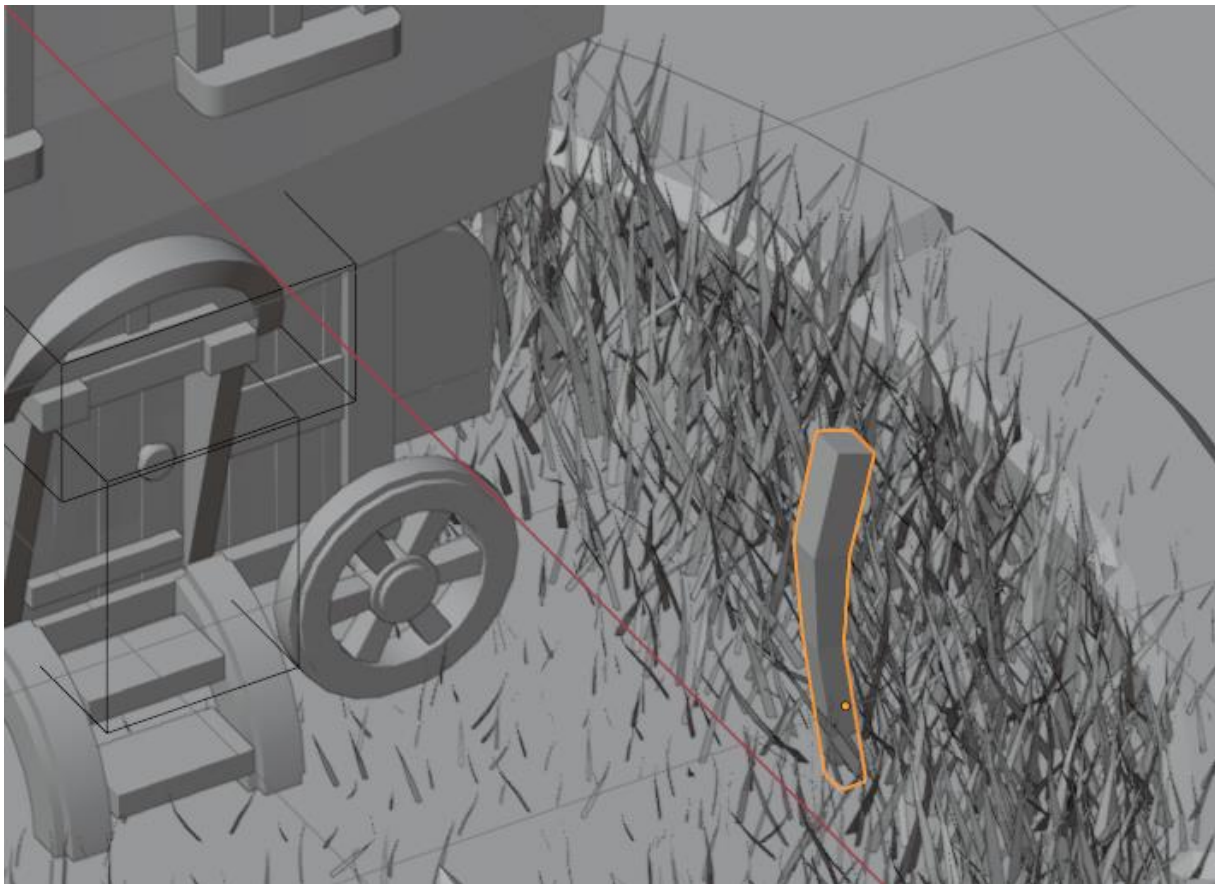
Включаем пропорциональное редактирование (**O**) и через **R** делаем изгиб палки:



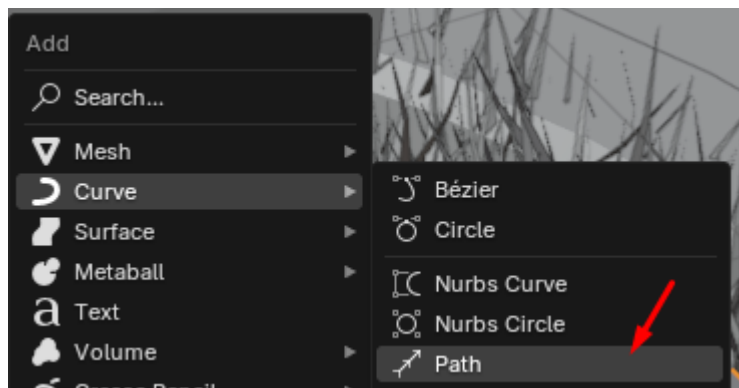
Затем отключаем пропорциональное редактирование (**O**), и через **S** увеличим верхние и средние вершины:



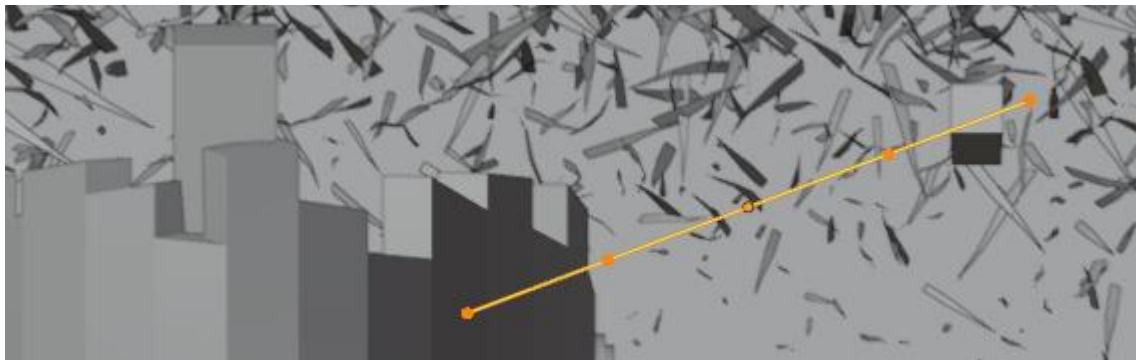
ТАВ выходим из режима редактирования. Затем нужно уменьшить размер и расположить недалеко от заднего колеса тележки:



Создадим веревку через кривую. **Shift+A – Curve – Path:**



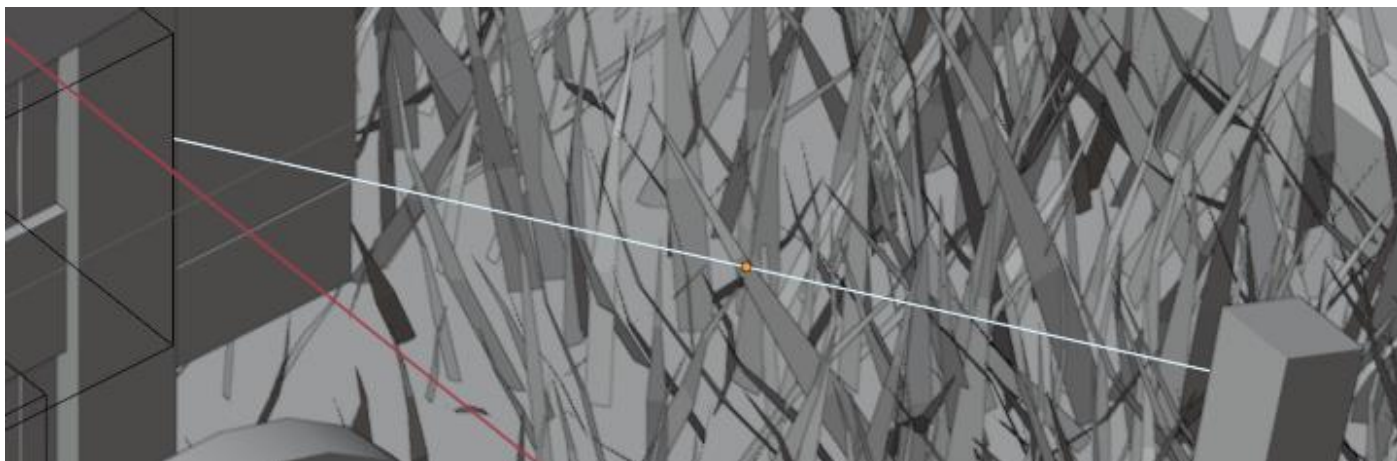
Numpad 7, для вида сверху. **G** перетаскиваем, **R** разворачиваем, **S** уменьшаем:



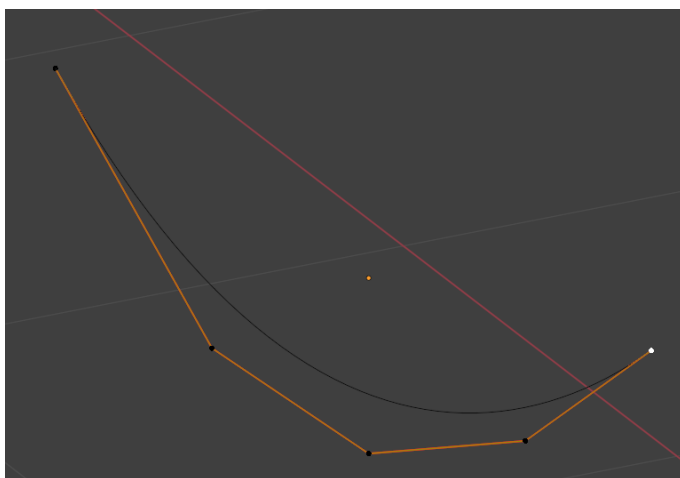
Теперь через **G-Z** опускаем до столбика:



Разворачиваем через **R** и через **G-Y** подгоняем размер:



ТАВ переходим в режим редактирования, и через **G-Z** поднимаем вершины:



Можете увеличить высоту веревки сильнее:

