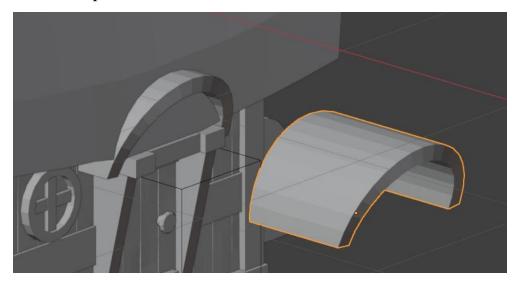
Лабораторная работа №10. Повозка

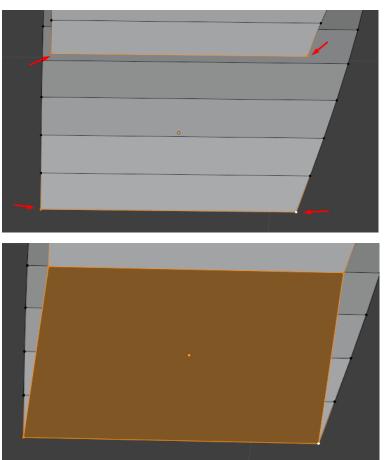
Лабораторные работы созданы на основе бесплатного курса Школа Кайно. Курс WAGON

37. Создадим вырез под окно. Создаём копию нашей крыши **Shift+D, G-X** вытягиваем вперёд:

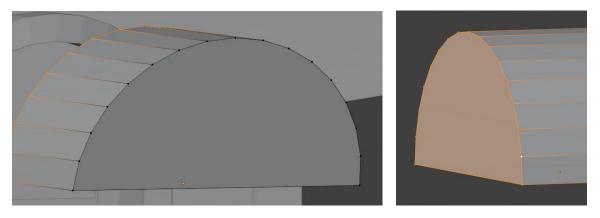


Удаляем модификатор Solidify и переходим в режим редактирования TAB.

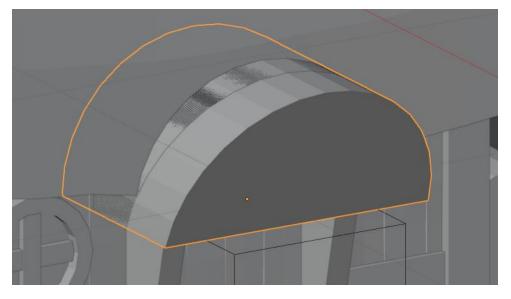
Выделяем нижние вершины и нажимаем **F**:



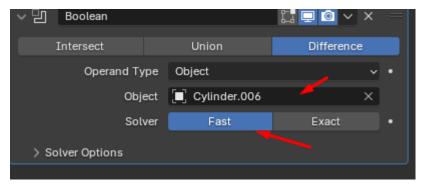
Через **Alt** выделяем боковые вершины и нажимаем **F** для левой и правой стороны:



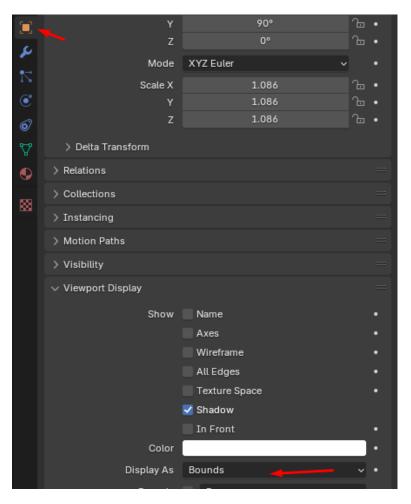
ТАВ выходим из режима редактирования. G-X задвигаем фигуру вовнутрь:



Добавляем модификатор **Boolean**, выбираем метод **Fast** и в качестве объекта указываем наш цилиндр:



Для цилиндра выберем режим отображения Bounds:

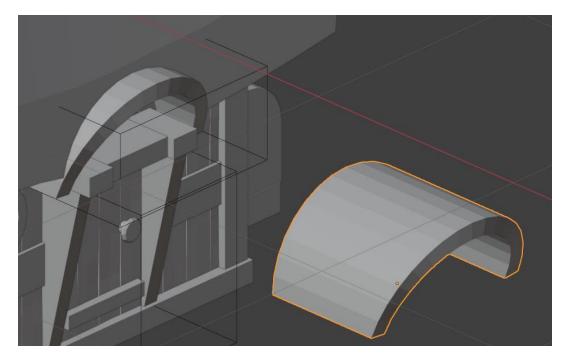


Для нашего основания давайте также добавим модификатор **Boolean**, выбираем метод **Fast** и в качестве объекта указываем наш цилиндр:



Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

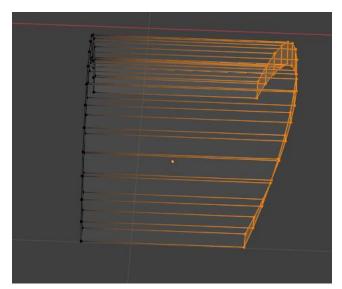
38. Перейдём к созданию козырька. **Shift+D** копируем вырез, **G-X** выносим:



Применяем модификатор:



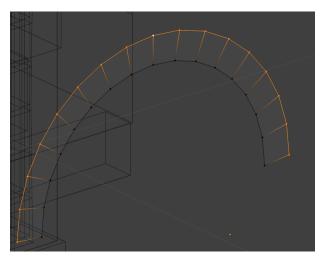
ТАВ переходим в режим редактирования. **Z-Wireframe**. Выделяем правые вершины:



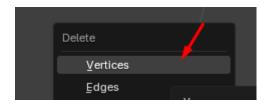
Нажимаем **X-Vertices**:



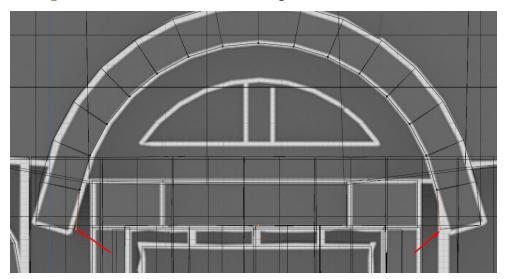
Через **Alt** выделяем внешний радиус:



Нажимаем **X-Vertices**:



Numpad 3. Выделяем нижние вершины:



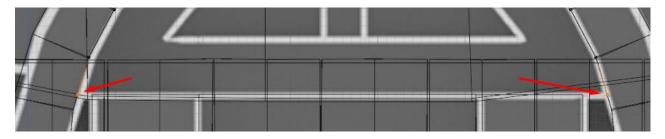
Нажимаем **X-Vertices**:



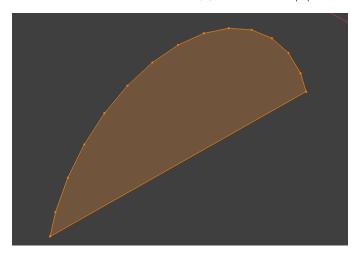
Снова выделяем нижние вершины:



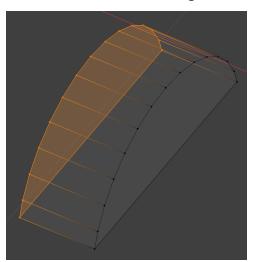
Нажимаем дважды \mathbf{G} и приподнимаем их повыше:



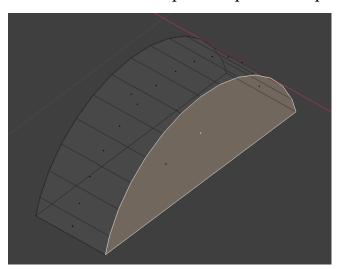
Нажимаем ${\bf A}$ чтобы выделить всё. Далее ${\bf F}$ чтобы заполнить:



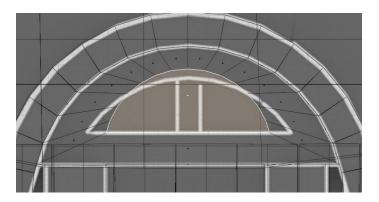
Далее нажимаем Е и протягиваем внутрь:



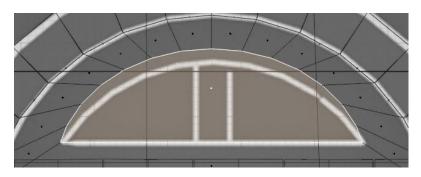
Нажимаем 3 и выбираем переднюю грань:



Numpad 3. E-S:

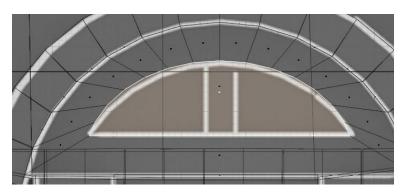


S-Y:

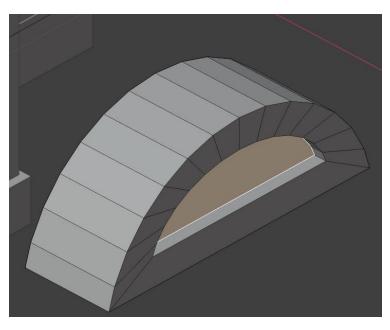


Далее применяя масштабирование и перемещение подгоняем размер (S, S-Y, G-

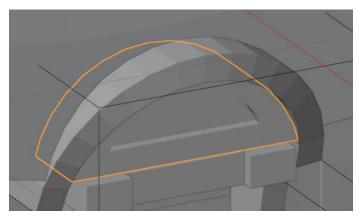
Z):



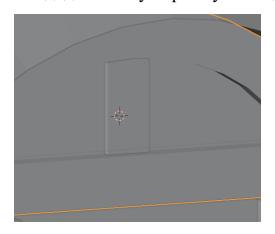
Z-Solid. E:



ТАВ выходим из режима редактирования, и G-X ставим раму на место:



Создадим балку через куб и подгоним размеры:



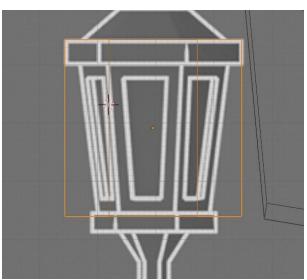
Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

39. Перейдём к созданию фонаря.

NumPad 3. Shift+A – Mesh – Cylinder. Выбираем 6 сегментов:



Z-Wireframe. Подгоняем размер:



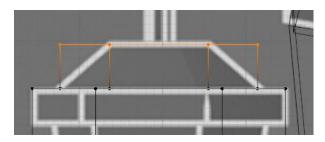
ТАВ переходим в режим редактирования. Выделяем верхние вершины.



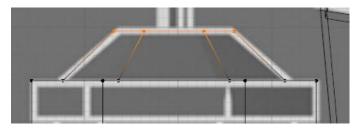
I:



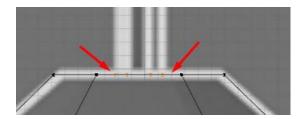
E:



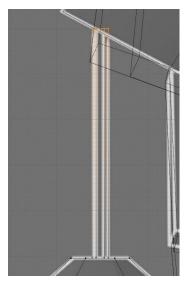
S:



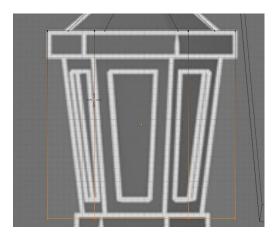
I:



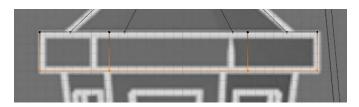
E:



Выделяем нижние вершины:



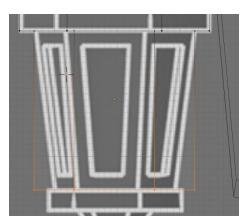
G-Z:



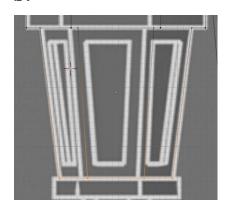
I:



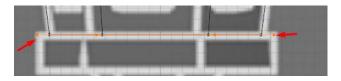
E:



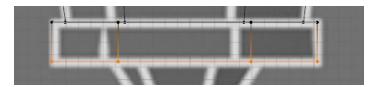
S:



E-S:



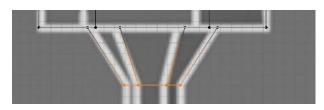
E:



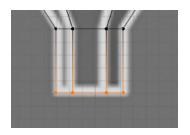
I:



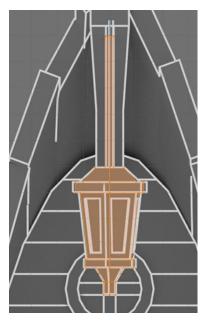
E-S:



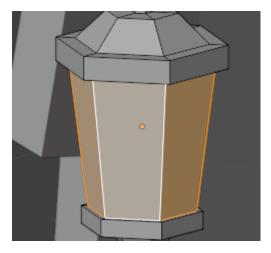
E:



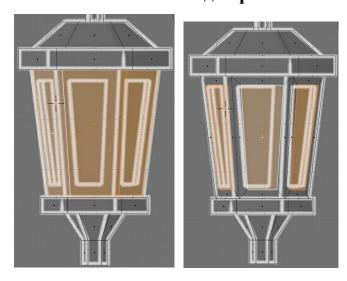
NumPad 1, передвигаем фонарь на место:



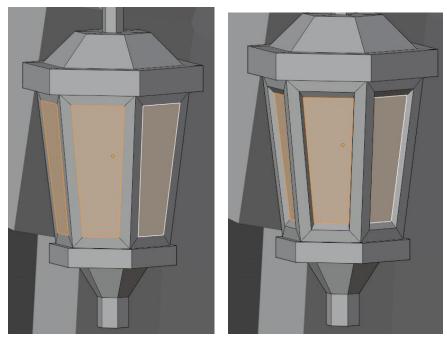
Z-Solid. 3 для работы с **Face**. Через **Alt** выделяем все грани:



NumPad 3. Нажимаем два раза I чтобы вдавить:



Затем вдавим внутрь. **E-S**:



ТАВ выходим из режима редактирования.

Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

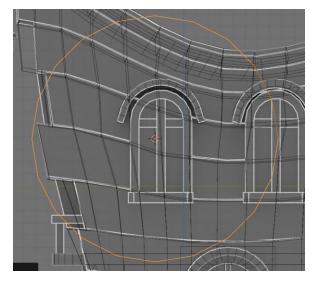
40. Перейдём к созданию сводчатых окон.

 $\label{eq:numPad} \textbf{NumPad 3. Z-Wireframe. Shift+} \textbf{A} - \textbf{Mesh} - \textbf{Cylinder.}$

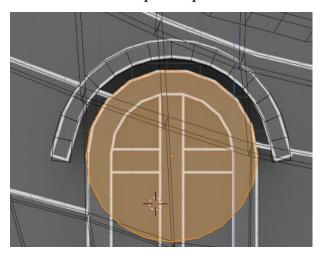
Количество точек уменьшим до 20:



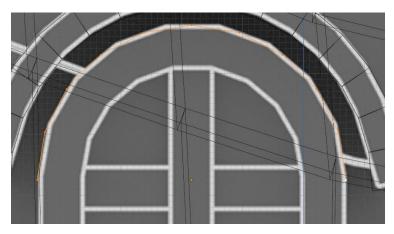
R-Y-90 – **Enter:**



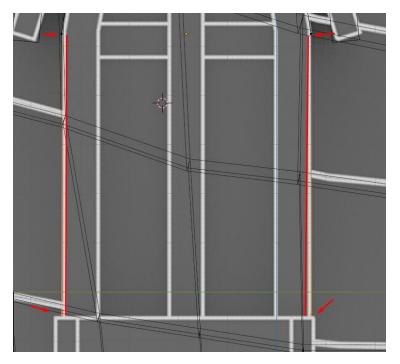
S-G, подгоняем размер:



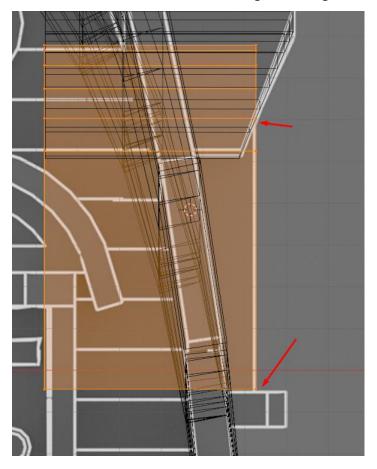
ТАВ переходим в режим редактирования. Выбираем работу с точками **1.** Удаляем нижние точки **X-Vertices**:



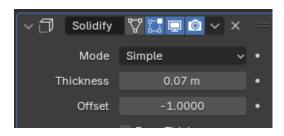
Выделяем нижние вершины, и делаем Extrude E-Z:

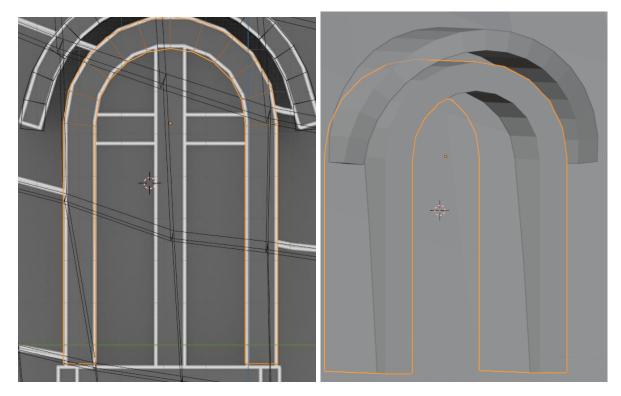


NumPad 1. ТАВ выходим из режима редактирования. G-X подгоняем размер:



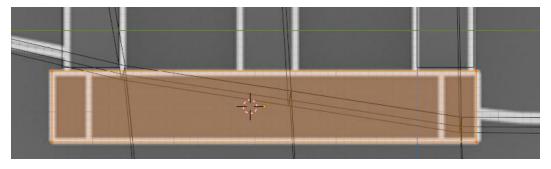
Ctrl+A – Scale. NumPad 3. Добавляем модификатор Solidify. Параметр Thickness меняем на 0.07:



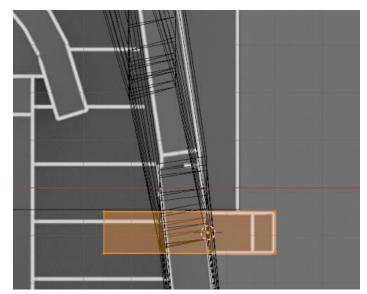


Далее через куб создадим подоконник.

Shift+A – **Mesh** – **Cube.** Подгоняем размер:

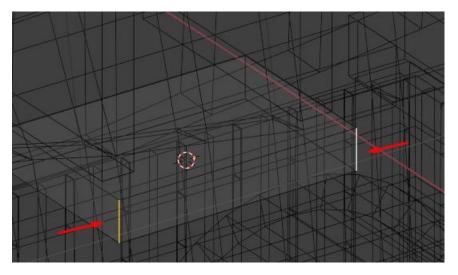


NumPad 1. Подгоняем размер:

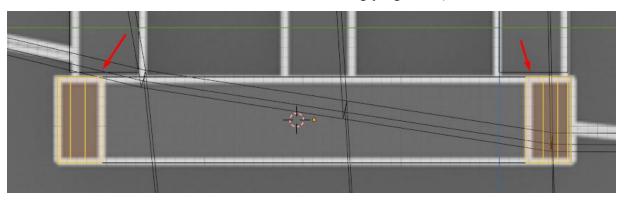


Ctrl+A - Scale.

ТАВ переходим в режим редактирования. Выделяем два ребра:



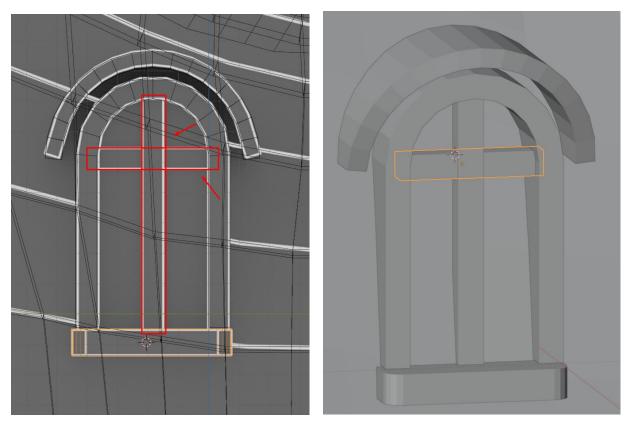
NumPad 1. Ctrl+В (колёсиком добавьте пару граней):я



ТАВ выходим из режима редактирования.

Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

41. Создадим крестовину:

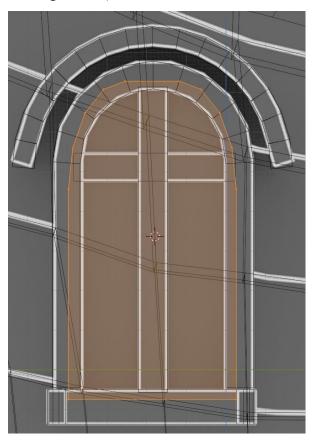


Создадим стекло. **Shift+A – Mesh – Plane. R-Y-90.** Подгоняем размер:

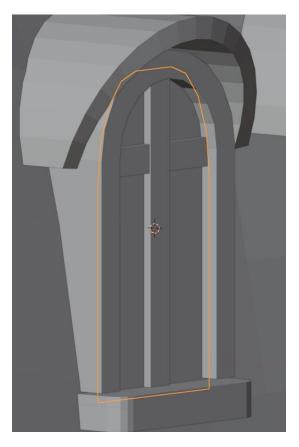


Ctrl+A - Scale.

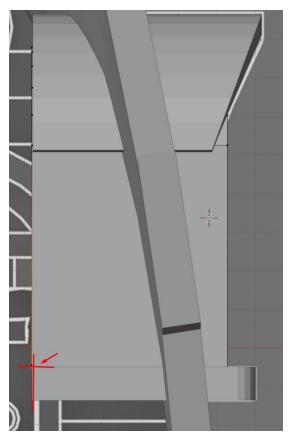
TAB переходим в режим редактирования. Применим инструмент Bevel для наших верхних вершин (**Shift+Ctrl+B**). Колёсиком добавим точки:



Выходим из режима редактирования ТАВ. И ставим окно на место:

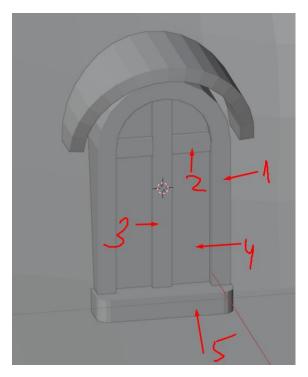


Посмотрим, что у нас нет зазоров внутри телеги:

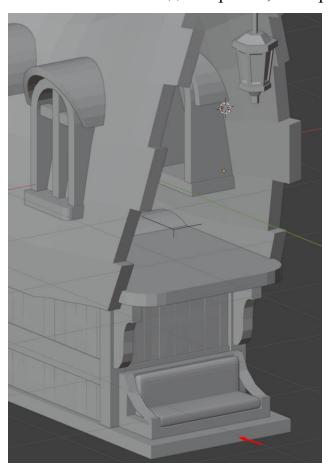


Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.

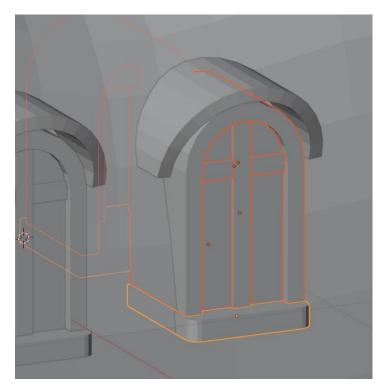
42. Теперь для всех наших объектов окна, добавим модификатор **Mirror** на противоположную сторону:



В качестве объекта для зеркала, выбираем нижнюю платформу:



Создаём копию (**Shift+D**) и переношу на место второе окно:



Ctrl+Alt+S чтобы сохранить.