

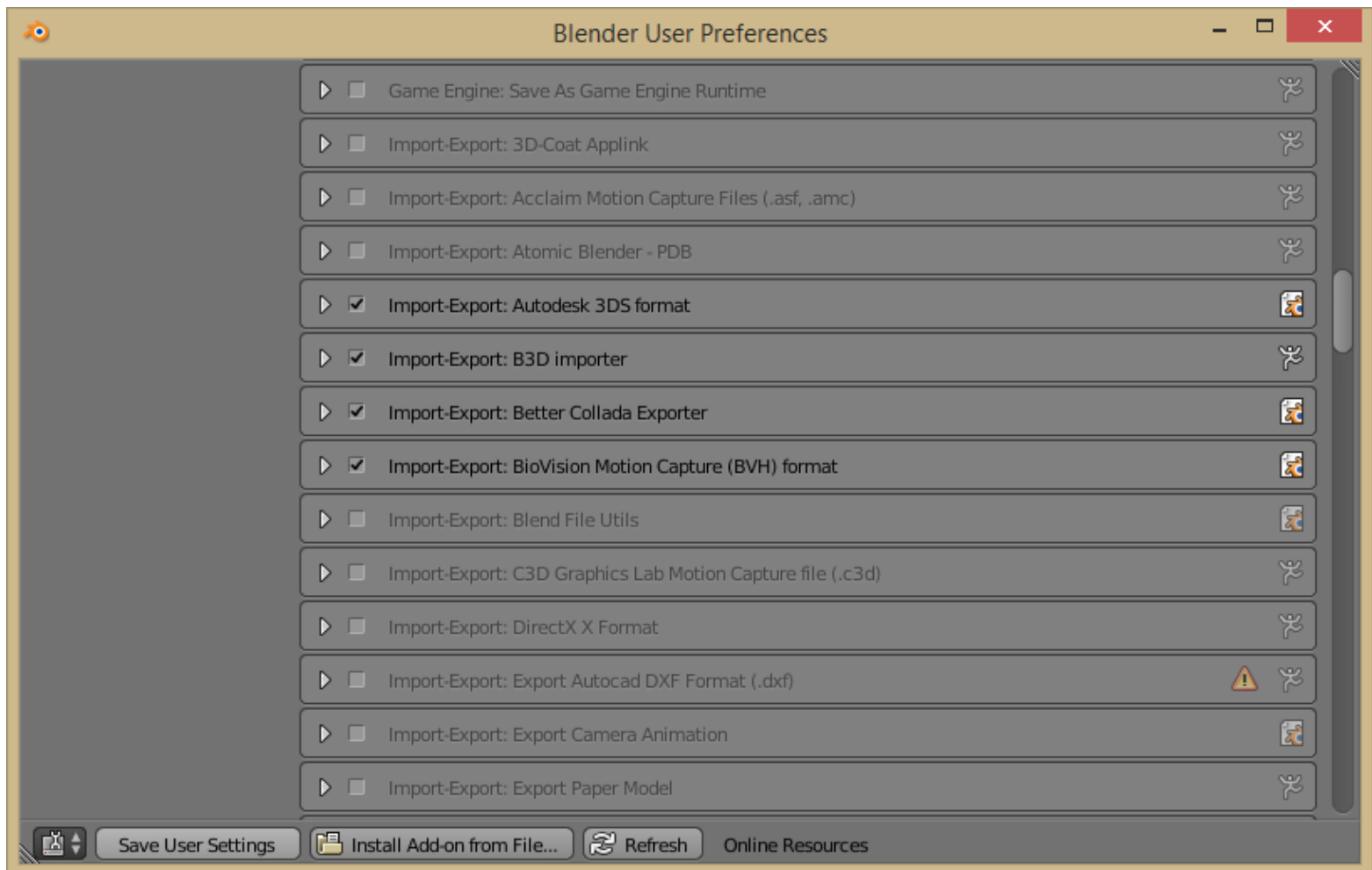
Инструкция по использованию плагина для работы с b3d-файлами в Blender.



1. Установка плагина.

Плагин находится в папке `importb3d`. Для использования в Blender её следует распаковать по следующему пути: “Blender/%версия%/scripts/addons”.

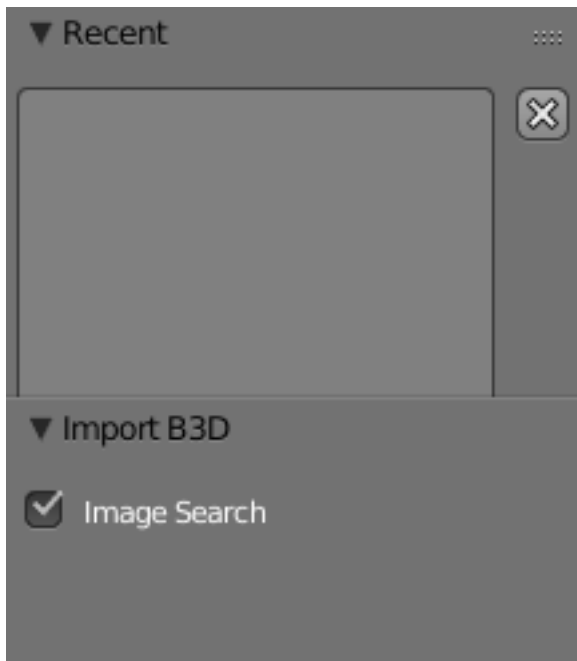
Далее необходимо запустить программу. После этого необходимо одновременно нажать клавиши `Ctrl+Alt+U` и в появившемся окне выбрать “Add-ons”. В списке необходимо найти строку “Import-Export: B3D importer” и поставить перед ней галочку. После этого следует нажать кнопку “Save User Settings” и перезапустить программу.



2. Импорт b3d-файлов.

Чтобы импортировать модель из игры в Blender, следует открыть меню “File” => “Import” => “KOTR B3D (.b3d)”. В открывшемся меню необходимо выбрать нужный b3d-файл.

В одной папке с моделью должна находиться папка под названием “txr”, а в ней текстуры в формате tga.

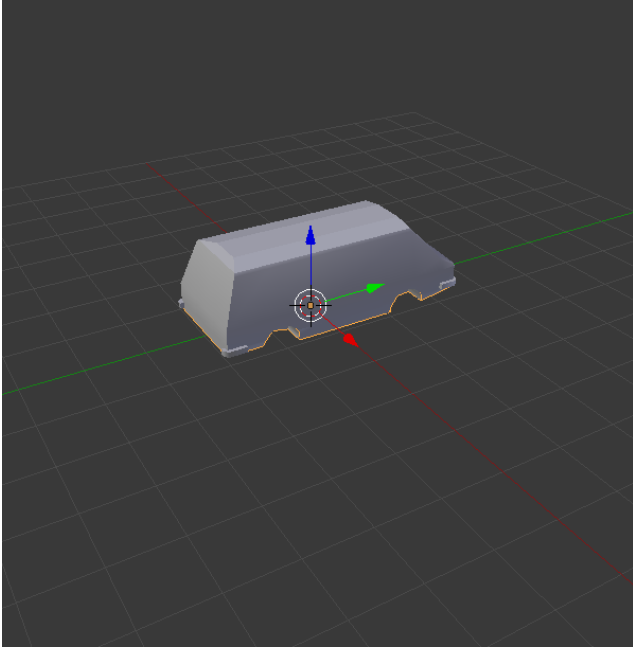


Параметр “Image Search” поиск папки с текстурами. Если этот параметр отключён, то модель будет открыта без текстур.

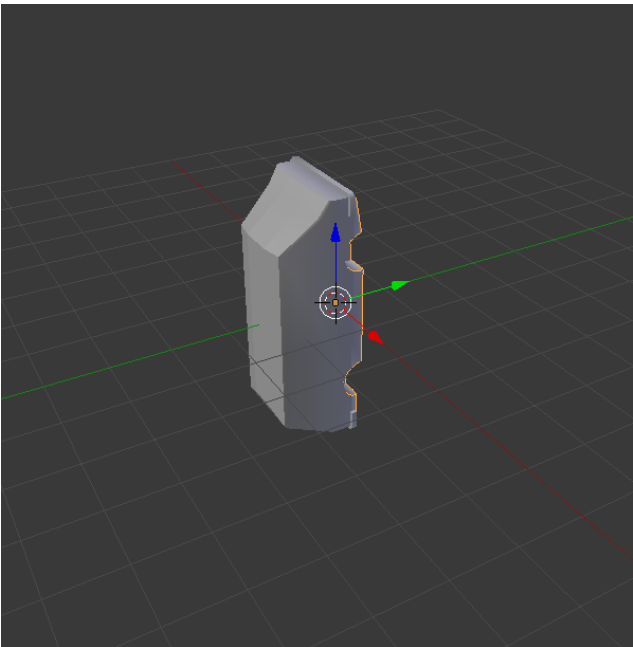
Импорт может занимать от нескольких секунд до часа. Приходится загружать все блоки файла, вне зависимости от того, нужны они или нет. Чем меньше блоков в файле, тем быстрее он открывается. Также скорость импорта зависит от мощности ПК.

3. Экспорт моделей.

Перед экспортом из сцены необходимо удалить все объекты, кроме scene, renderlevels и world. Модель должна быть развёрнута на 90 градусов по оси x. Также перед экспортом рекомендуется перевести все полигоны в треугольники (внизу экрана кликнуть на object mode, в открывшемся списке выбрать edit mode, одновременно нажать клавиши Ctrl+T).

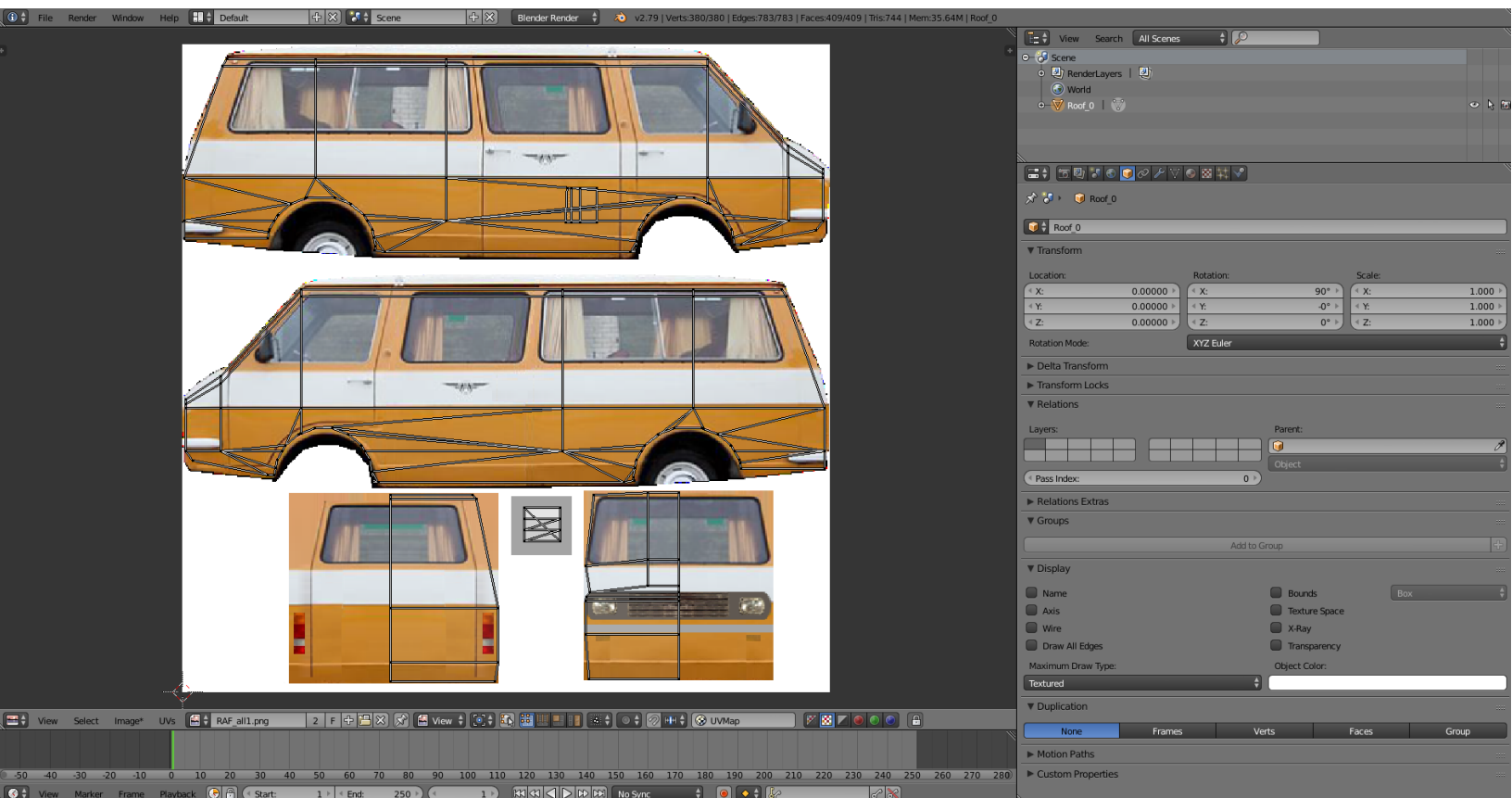


Неправильное расположение модели перед экспортом.

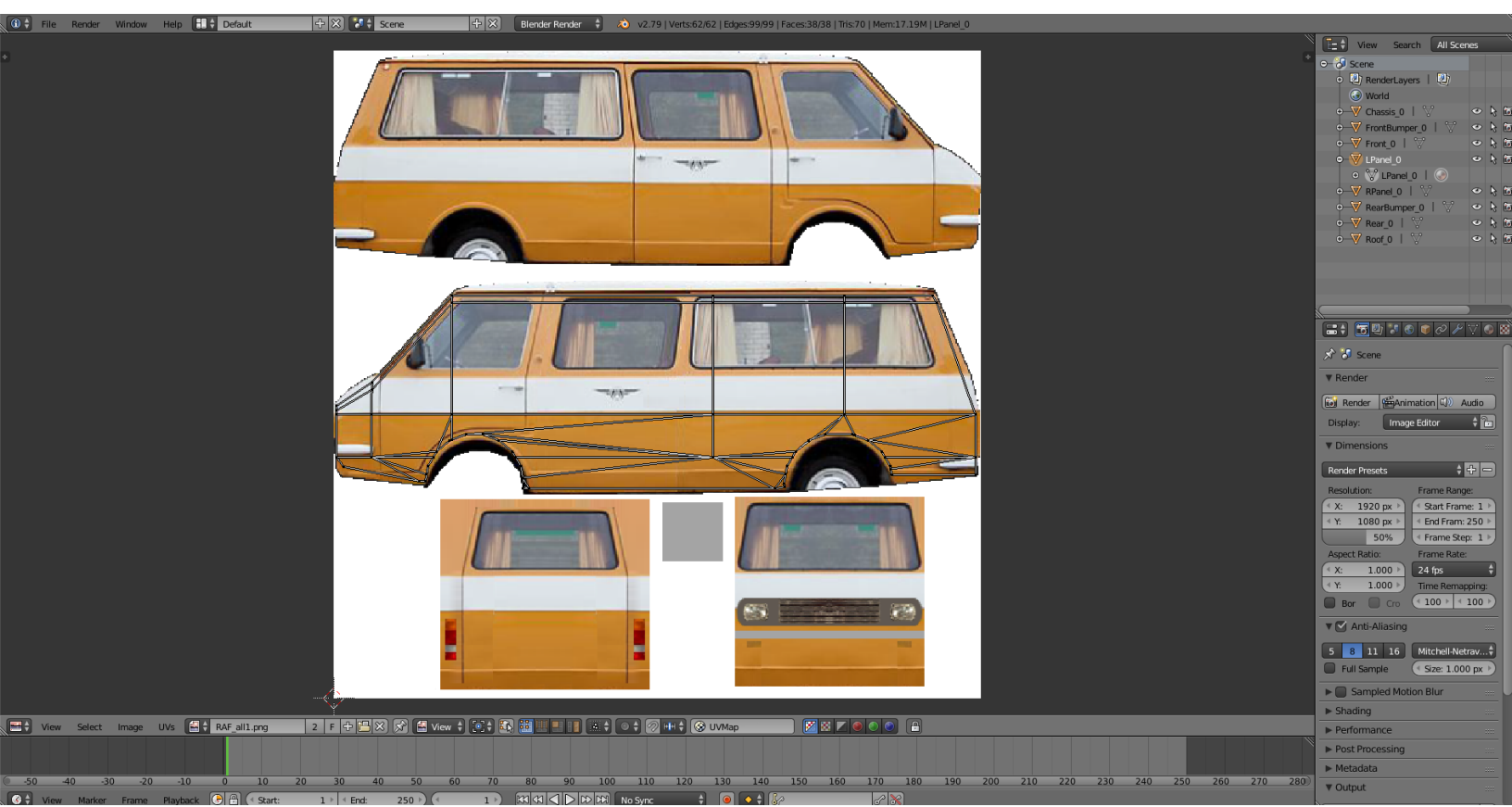


Правильное расположение модели перед экспортом.

Внимание! Перед экспортом убедитесь, что UV-карта неразрывная! В противном случае, текстуры на моделях могут отображаться некорректно.



Неправильная развёртка. Все части автомобиля объединены в одну, а сама UV разделена на части.

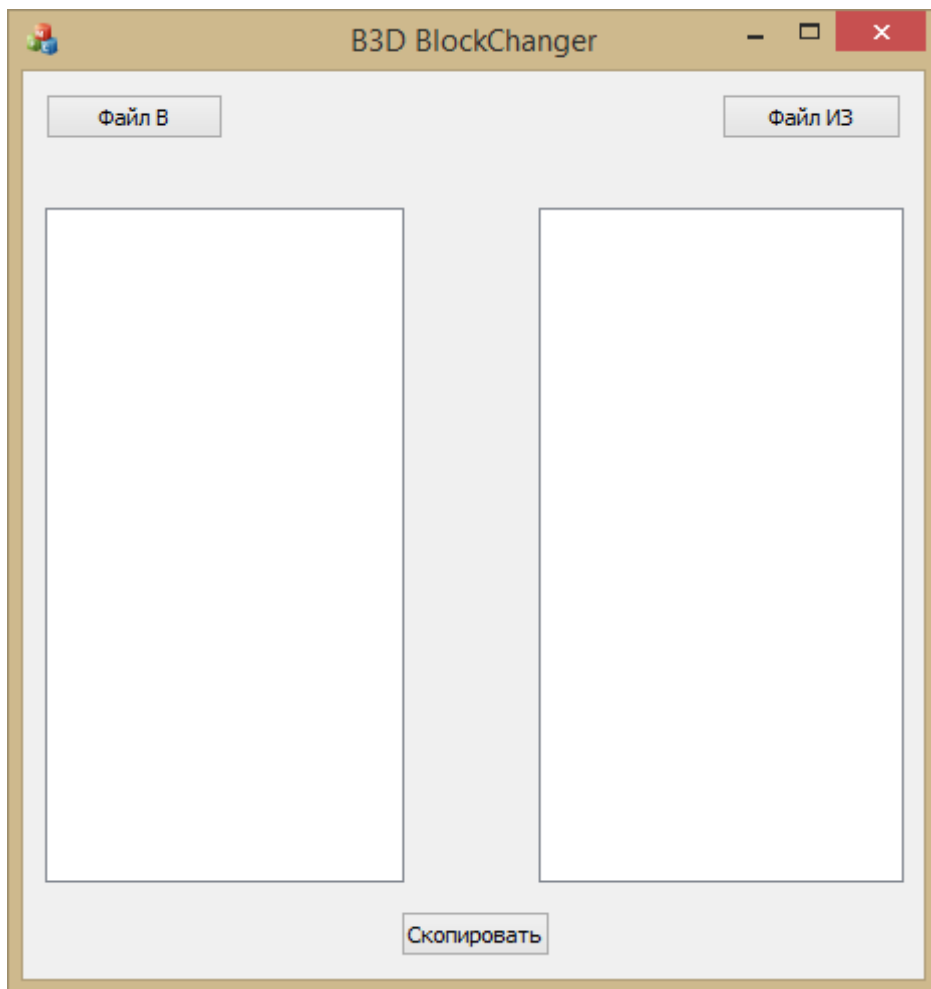


Правильная развёртка. UV не разделена на части, а весь автомобиль состоит из нескольких моделей.

4. Импорт моделей в игру.

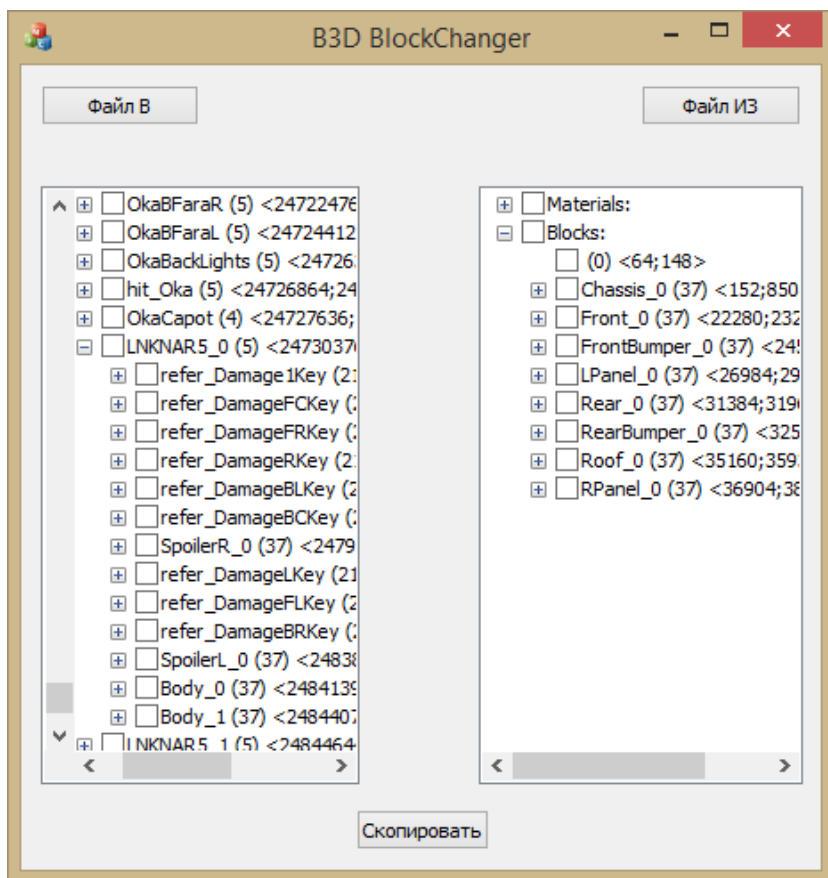
Есть несколько способов импорта моделей в игру. Первый и самый простой - через B3D BlockChanger. Второй, немного сложнее - через hex-редактор.

Для начала, из архива необходимо извлечь саму программу для замены моделей. Она расположена в папке “B3D BlockChanger”. Если при запуске программы выводится сообщение об ошибке такого типа: “Запуск программы невозможен, так как на компьютере отсутствует xxx.dll”, то распакуйте в одну директорию с программой содержимое папки “B3D BlockChanger_dll”.



“Файл В” - файл, в котором будут заменены модели.

“Файл ИЗ” - файл, из которого будут выгружены модели для замены.



Для замены достаточно выделить блоки типа 37 вместе со входящими в них блоками типа 35. Количество выделенных блоков в обоих файлах должно быть одинаковым. Для копирования выделенных моделей достаточно нажать кнопку “Скопировать”.

Программа создаст файл trucks.b3d - temp. Чтобы его использовать, полученный файл необходимо переименовать в trucks.b3d, предварительно сделав копию исходного b3d-файла.

5. Импорт моделей в игру с помощью hex-редактора.

Есть несколько способов добавления необходимого автомобиля в игру. Первый, и самый простой - замена моделей в блоках LNK. Второй, немного сложнее - добавление своего LNK с нужными моделями.

Примечание: блок с моделями не обязательно должен называться LNKCAR/LNKTRK. Его можно назвать как угодно, хоть RAF2203.

Типы блоков, количество
вложенных блоков - int,
координаты вершин/объекта - float.

координаты вершин/объекта - поат.

```
М . . . RAF2203
. . . . . | . . . o^Í;
qЭ@;шiK$-j□@. . . . .
. . . . . ● . . . М
```

тип блока
кол-во вложенных блоков

Блок типа 05. Контейнер
для других блоков.

М

. # L

е1 . . \$. . + Ъ?я0 . . е1 . . L

. . L . . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . J . . L . .

. . | . . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . •

. - . . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . - . . ♂

. . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . □ . . ♂

. . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . | ♀ . .

. . + Ъ?я0 . . е1 . . L . . J . . ♀ . . ✕ . .

. + Ъ?я0 . . е1 . . L . . J . . +

+ Ъ?я0 . . е1 . . L ◀ +

. . . . Ъ?я0 . . е1 . . L . . ↑ . . ¶ . . ⊥ . . + . .

. . . . Ъ?я0 . . е1 . . L . . T . . !! . . ↑ . . + . .

номер текстуры

тип блока

Блок типа 35. Содержит в себе информацию о создании полигонов по вершинам и номер используемой текстуры.

Номера текстур лежат в trucks.res, в самом конце файла. Там же расположены настройки материалов.

Разница номеров trucks.b3d и trucks.res - 27.

Например: номер текстуры
Fiat all1 в b3d - 722, а в res -

Чтобы добавить модель в блок 05, необходимо изменить количество вложенных блоков (int), записать необходимую модель в блок и проверить её окончание.

```
+1 ..+1 ..M окончание обычной модели
+1 ..+1 ..+1 ..j ..M окончание крайней модели в блоке
```

Блок автомобиля (05). Содержит в себе информацию о блоках, используемых автомобилем.

```

M ..Van.....
.....|.....0&kЫв
<?шC@İ¬r@hit_Van.....
.....M
тип блока
количество вложенных блоков
```

Для того, чтобы игра использовала новый блок моделей, достаточно изменить названия блоков, входящих в контейнер типа 05. Например: в блоке Fiat записаны следующие модели: LNKNAR8_0, LNKNAR8_1, LNKNAR8_2, LNKNAR8_3, LNKNAR8_4. Названия могут повторяться несколько раз. Тем временем, в b3d уже добавлен блок VAZ2101. Чтобы игра использовала VAZ2101 вместо LNKNAR8_x, надо заменить названия в блоках 05 (идут после Fiat, можно быстро найти по hit_Fiat). Таким же образом можно убрать показ LOD.