Zone View - редактор уровней игры «Проклятые Земли».

**Оглавление**

[Установка 2](#_30j0zll)

[Основная панель инструментов 3](#_1fob9te)

[Основное меню 4](#_3znysh7)

[Управление камерой в основном окне 4](#_2et92p0)

[Вкладки инструментов 5](#_tyjcwt)

[Вкладка World 5](#_3dy6vkm)

[Templates 5](#_1t3h5sf)

[Lighting 5](#_4d34og8)

[Вкладка Properties 6](#_2s8eyo1)

[Типы свойств 7](#_17dp8vu)

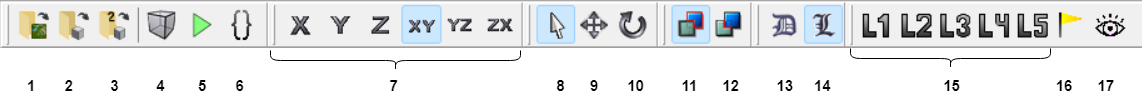
[Горячие комбинации клавиш (Hotkeys) 7](#_3rdcrjn)

[Возможности для моддеров 8](#_26in1rg)

# Установка

1. Распакуйте архив целиком в любую папку.
2. Откройте файл ZoneView.ini в этой папке и поправьте пути к ресурсным файлам игры.
3. Запустите приложение и убедитесь, что оно не сыпет ошибками на старте, что будет означать, что пути настроены правильно.

# Основная панель инструментов



Назначение кнопок:

1. Open MPR – Открыть MPR файл. Это обязательное начальное действие. Без MPR не будет работать всё остальное.
2. Open Main Mob – Открыть основной MOB файл. Про основной/дополнительный см. ниже.
3. Open Secondary Mob – Открыть дополнительный MOB файл.
4. Toggle Wireframe – Переключение Wireframe режима отображения (полигональная сетка).
5. Play Mode – запуск текущих открытых MPR + MOB + MOB файлов в игре в тестовом режиме
6. Script Editor – запуск редактора скриптов (встроенного или внешнего) для текущего активного MOB файла
7. Блок выбора осей перемещения/вращения
8. Selection Mode – режим выделения объектов
9. Movement Mode – режим перемещения выделенных объектов
10. Rotation Mode – режим вращения выделенных объектов
11. Activate Main Mob – выбор основного MOB файла в качестве активного. Активным может быть одновременно только один. Именно в его контексте работает большинство функций редактора. Например, окно редактирования скрипта открывается одно и именно для активного MOB файла. Выделять объекты на карте можно только те, которые принадлежат активному MOB файлу. И т.д.
12. Activate Secondary Mob – выбор дополнительного MOB файла в качестве активного
13. Default Objects Mode – режим редактирования основных свойств объектов (Default)
14. Logic Mode – режим редактирования логики юнитов (Logic)
15. Блок работы с разными наборами настроек логики у юнитов
16. Add Patrol Point – добавление точки патрулирования юниту в режиме редактирования логики или зоны срабатывания ловушки (Area) в дефолтном режиме
17. Add Look Point – добавление точки наблюдения точке патрулирования юнита в режиме редактирования логики или целевой точки применения заклинания ловушки (Target) в дефолтном режиме.

# Основное меню

* File
  + Open MPR – то же, что и кнопка на тулбаре
  + Open Main Mob – то же, что и кнопка на тулбаре
  + Open Secondary Mob – то же, что и кнопка на тулбаре
  + Reopen Last – открывает MPR + MOB + MOB запомненные с предыдущего запуска.
  + Save Active Mob – сохраняет активный MOB файл в то же место, откуда он был открыт.
  + Save Active Mob As… – сохраняет активный MOB файл по указанному пути.
  + Save All – сохраняет оба MOB файла по их последним путям.
  + View Script – то же, что и кнопка S (6).
  + Open Map Template – открыть файл шаблона карты (\*.zvmt)
  + Save Map Template – сохранить файл шаблона карты (\*.zvmt)
  + Exit – выход из приложения.
* Object
  + MOB Transfer – кнопка перемещения выбранных объектов между основным и дополнительным MOB файлами. Перемещает, соответственно, из текущего активного в неактивный.
  + Clone – клонирование выбранных объектов.
  + New – открывает мастер создания нового объекта с нуля.
* Options
  + Select database -> Single player/ Multiplayer – выбор базы данных юнитов между синглплеерной и мультиплеерной.
  + Rotate altogether – включаемая опция, позволяющая вращать выбранные объекты вокруг общего центра. В выключенном состоянии каждый объект крутится вокруг собственного локального нуля координат.
  + Move in Selection Mode – включение этой опции позволяет перемещать объекты по выбранной оси в режиме выделения объектов. Полезно, когда надо “расставить” много объектов по уровню, чтобы не переключать режимы туда-сюда. Критерий срабатывания – курсор мышки должен указывать на объект. При клике в пустое место всё так же будет сбрасываться выделение, а при зажатом Shift’е будет срабатывать множественное выделение.
  + Use screen space selection – опция позволяет переключить рамку выделения с трехмерной в пространстве сцены на двумерную в пространстве экрана.
* Level
  + Resize – экспериментальная опция по «выкусыванию» из текущего набора открытых файлов меньшего кусочка. Может быть полезно, например, для того, чтобы реализовать квестовую зону, которая является небольшой частью большой локации.
  + World properties – открывает окно редактирования базовых свойств **основного**! MOB файла. Обратите внимание, что не активного, а основного. В связи с этим, следует придерживаться правила не путать основной и дополнительный MOB файлы, хоть это спутывание и не приведет ни к каким страшным последствиям.

# Управление камерой в основном окне

* Для вращения камеры вокруг точки наблюдения следует зажать кнопку Ctrl на клавиатуре и левую кнопку мышки.
* Для перемещения точки наблюдения по локации достаточно зажать правую кнопку мышки.
* Изменение высоты точки наблюдения над поверхностью производится с зажатыми кнопкой Ctrl на клавиатуре и правой кнопкой мышки.

# Вкладки инструментов

В основном окне есть две вкладки инструментов: World и Properties. Первая содержит в себе элементы для работы с уровнем в целом. Вторая позволяет редактировать свойства выбранных объектов.

## Вкладка World

На этой вкладке есть три блока:

* Objects – список всех объектов активного MOB файла, разделенный по типам этих объектов.
* Templates – панель шаблонов объектов.
* Lighting – панель загрузки и просмотра глобального освещения.

### Objects

Список всех объектов должен дублировать выделение на сцене. Позволяет быстро искать нужный объект. Полезная функция списка – если нажать двойным кликом по любому объекту, камера переместится к этому объекту.

Через этот список можно выделять больше одного объекта, но, к сожалению, делать это надо с зажатым Ctrl, а не с Shift, как в трехмерной сцене. Это поведение TreeView поменять очень сложно, поэтому, к сожалению, кнопки придется зажимать разные.

### Templates

Шаблоны при должной сноровке – незаменимый инструмент дизайнера. Позволяют сохранить заранее преднастроенные объекты и в дальнейшем размещать их на карте, экономя время.

Их можно категоризировать (складывать в «папочки»), можно создавать новые, удалять старые, переименовывать и править их свойства (последние три функции доступны через контекстное меню). Правка свойств объектов в шаблоне не приводит к правке свойств уже выставленных на уровень объектов!

Шаблоны сохраняются в подпапке templates папки редактора. В ней же сохраняются типовые наборы костей для сложносоставных моделек.

Чтобы создать на уровне объект из шаблона, достаточно выбрать нужный шаблон и либо кликнуть мышкой в пустое пространство на карте в режиме выбора объектов, либо нажать кнопку Place Template. В первом случае объект установится ровно туда, куда попал клик, а во втором – в точку наблюдения камеры (центр экрана).

Галочки Randomize Rotation и Randomize Complection нужны для того, чтобы можно было расставлять на уровне объекты со случайными вращением и комплекцией соответственно. Например, когда Вы хотите высадить цельный лес, каждое отдельное дерево вращать и настраивать ему комплекцию может быть накладно по времени. С включенными галками всё будет работать автомагически.

### Lighting

Панель настройки освещения позволяет посмотреть, как примерно будет выглядеть уровень при загрузке в игре в разное время суток. Для этого необходимо предварительно загрузить файл с настройками освещения, который лежит в подпапке Config папки с игрой. В частности, там лежит по 2 файла (просто lights для открытых локаций и lightscave для пещерных) на каждый аллод (gipat, ingos, suslanger). После открытия нужного файла ползунком можно поменять время суток и понаблюдать за изменением угла и цвета освещения.

## Вкладка Properties

Здесь находится редактор свойств выбранных объектов. Его функционал требует дополнительного описания, поэтому ознакомьтесь **внимательно**!

По нажатию на кнопку Build (или просто при выделении объектов при активной вкладке) редактор свойств собирает информацию обо всех доступных свойствах со всех выделенных объектов и пытается показать скомпилированный список. Если у нескольких объектов свойства пересекаются (например, у большинства есть комплекция), то название поля пишется курсивом. В этом случае в правой части будет показано значение первого объекта из списка выделенных. Если же значение поменять и нажать Apply, то новое значение применится сразу ко всем выделенным объектам, для которых актуально данное поле. При этом те поля, которые вы не меняли, останутся у объектов неизменными. Например, можно выделить сразу несколько разных домиков и сделать их одинаковыми, прописав им одинаковые модель, текстуру и комплекцию, при этом у них сохранятся уникальные идентификаторы, позиции, набор рисуемых костей (если был разным), комментарии и т.д.

Применение свойств происходит по нажатию на кнопку Apply. Пока она не нажата, можно свободно менять свойства, не боясь ничего поломать.

Последняя кнопка из представленных на панельке редактора свойств – GetGroup. Она позволяет сохранить в буфер обмена сниппет кода для формирования группы из выделенных объектов. Причем, этот функционал учитывает, что для разных объектов нужно использовать разные функции для получения ссылки на объект в скрипте.

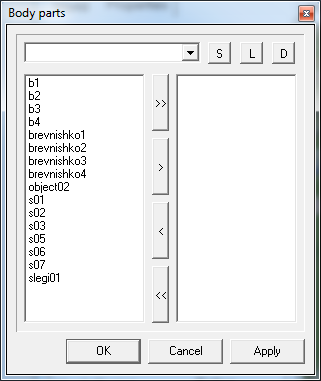
У юнитов есть одна особенность. В числе прочего в MOB файл могут быть записаны игровые характеристики юнита, его экипировка, магия, квестовые предметы. Все эти вещи слишком сложны для показа в редакторе свойств. Однако, есть и другой аспект – эти свойства нужны только для переопределения того, что записано в прототипе этого юнита. Прототип в свою очередь берется из базы данных (database[lmp].res). Так вот, если хочется тонкой настройки, предлагается не лениться и заполнить базу данных прототипов дополнительными строками.

В обновлении 1.4 добавился новый функционал инспектора. Теперь можно кликнуть на заголовок поля, чтобы скопировать в буфер обмена соответствующие значения полей. Срабатывает это копирование только при нажатой и удерживаемой клавише Ctrl. Если дополнительно еще нажать и удерживать клавишу Shift, то в буфер обмена будут скопированы не просто значения, а с именем объекта в начале строки. Это может быть полезно для сохранения контекста при работе вне редактора, чтобы понимать, к какому объекту какое значение относится.

Если заголовок поля красный, значит это поле не поддерживает подобного копирования значений в буфер. Чаще всего это либо триггерные поля (вроде кнопок сброса вращения или точки охраны), либо просто очень сложные, которые сложно представить строкой (например, те же кости)

### Типы свойств

Есть простые типы: строковые, булевы (вкл/выкл), числовые (как целочисленные, так и с плавающей точкой). Есть и более сложные: комплекция, кости, векторы (позиция или LinkPoint факела). Если с простыми всё понятно, то для сложных обычно необходим дополнительный интерфейс. В частности, для настройки костей есть собственное отдельное окошко:



Здесь из левого списка перемещаются нужные кости в правый список. Если правый пуст, то рисуются вообще все из левого (что эквивалентно переносу всех направо). Наверху есть выпадающий список и три кнопки – это дополнительный инструментарий для сохранения пресетов костей для каждой модели (выше про них писал, они сохраняются в templates). Соответственно кнопки означают **S**ave, **L**oad и **D**elete, а в выпадающем списке можно выбрать один из готовых пресетов для загрузки.

Еще стоит обратить внимание на наличие триггерных свойств. Например, почти у любого объекта есть свойство ResetRotation. Если выставить его в True и нажать Apply, то ориентация объекта в пространстве сбросится, а само поле опять покажет значение False.

# Горячие комбинации клавиш (Hotkeys)

* Ctrl + A – режим выделения
* Ctrl + Z – режим перемещения объектов
* Ctrl + X – режим вращения объектов
* Ctrl + C – клонирование выбранных объектов
* Ctrl + S – сохранение активного моб файла
* Ctrl + Shift + S – сохранение обоих моб файлов
* Ctrl + T – перенос объекта из активного моб файла в неактивный
* Ctrl + V – установка шаблонного объекта (template) под курсором
* Ctrl + 1 – выбор основного моб файла в качестве активного
* Ctrl + 2 – выбор дополнительного моб файла в качестве активного
* Ctrl + Q – сохранение текущих трехмерных координат мыши над террейном в буфер обмена

# Возможности для моддеров

Редактор старается немного упростить жизнь моддерам и позволяет работать с ресурсами чуть шире, чем это умеет игра.

В конфигурационном файле (ZoneView.ini) можно настроить отдельно путь к папке с ресурсами мода (modres\_path). Лежащие в этой папке res файлы будут загружены дополнительно к тем, которые загружаются из ресурсной папки игры. Более того, в первую очередь редактор будет искать нужный ресурс именно в ресурсных файлах мода. Указывать этот путь не обязательно. Изначально этот параметр (modres\_path) в ini файле закомментарен, т.е. вообще не используется, но вы можете снять комментарий (удалив символ точки с запятой в начале строки) и прописать путь к своим ресурсам.

В качестве доступной альтернативы есть возможность складывать ресурсы в папку RawData, не пакуя их в res файлы – это может помочь в быстрых тестах контента. Стоит отметить, однако, что лежать эти ресурсы в папке должны в игровом формате (текстуры в mmp, модели в fig, etc). Сама папка может находиться как в каталоге /Res игры, так и в аналогичном каталоге мода/аддона.

Еще в ini файле можно указать внешний редактор для скриптов с помощью параметра ScriptEditor (который тоже по-умолчанию закомментарен, надо раскомментарить). Если указать внешнее приложение (к примеру, Notepad.exe), то редактор запишет скрипт из активного MOB’а в отдельный файл, запустит приложение с именем этого файла в качестве аргумента и будет ждать закрытия приложения, чтобы зачитать содержимое файла обратно в секцию скрипта MOB’а. Пытаться править таким образом два скрипта одновременно – плохая идея, будьте аккуратны.

Map Template (Zone View Map Template = zvmt) – это обычный ini файл, в котором указан комплект файлов, составляющих какой-нибудь уровень, т.е. mpr + основной mob + дополнительный mob файлы. Сделано для простоты, чтобы минимизировать количество диалогов и кликов мышкой при открытии нужного уровня.

Также редактор умеет открывать файлы поданные на вход. Как zvmt, так и набор самостоятельных mpr + mob + mob. Более того, можно в операционной системе “привязать” соответствующие расширения к ZoneView и открывать файлы простым даблкликом.