## Урок 1. Знакомство с программой UDK.

### Часть 1. Начало работы

**В ходе этого урока ты:**

**- познакомишься с основным интерфейсом программы;**

**- узнаешь назначение основных кнопок и параметров программы.**

Прежде чем установить программу[1](https://docviewer.yandex.ru/view/0/?*=tdSdTB8e%2F9RzY%2F2NxiPyPpMKpVh7InVybCI6InlhLWRpc2stcHVibGljOi8vb0R4eUdKVDJLUzJTZVRpakUrczVONUhONmpqVlVBNXhocFdvcWkrbVRjZz06L9Cj0YfQtdCx0L3Ri9C5INC60YPRgNGBINCg0LDQt9GA0LDQsdC%2B0YLQutCwINC60L7QvNC%2F0YzRjtGC0LXRgNC90YvRhSDQuNCz0YAgVURLIDIuZG9jIiwidGl0bGUiOiLQo9GH0LXQsdC90YvQuSDQutGD0YDRgSDQoNCw0LfRgNCw0LHQvtGC0LrQsCDQutC%2B0LzQv9GM0Y7RgtC10YDQvdGL0YUg0LjQs9GAIFVESyAyLmRvYyIsInVpZCI6IjAiLCJ5dSI6IjY3Njc1NTkyNTE1MDExMDA0MzMiLCJub2lmcmFtZSI6ZmFsc2UsInRzIjoxNTEzNTg0ODM0NTI5fQ%3D%3D" \l "footnote_1), тебе необходимо познакомиться с оптимальными и минимальными системными требованиями:

**Минимальные системные требования:**

•​ Windows XP SP2 or Windows Vista.

•​ 2.0+ GHz processor.

•​ 2 GB system RAM.

•​ SM3-compatible video card.

•​ 3 GB Free hard drive space.

**Рекомендуемые системные требования:**

•​ Windows 7 64-bit.

•​ 2.0+ GHz multi-core processor.

•​ 8 GB System RAM.

•​ NVIDIA 8000 series or higher graphics card.

•​ Plenty of HDD space.

**Максимальные системные требования:**

•​ Windows Vista.

•​ 2.0+ GHz processor.

•​ 2 GB system RAM.

•​ DX11 Graphics Card.

•​ Nvidia: 400 series or above.

•​ ATI: 5000 series or above.

•​ 3 GB Free hard drive space.

Если все это подходит для твоего компьютера, и ты уже установил программу UDK, приступаем к ее изучению. Открываем меню Пуск, выбираем все программы, находим папку Unreal Development Kit и запускаем редактор создания игр Editor - Unreal Development Kit. Мы будем работать именно в этом редакторе, он позволит создать нам полноценную игру. Ярлык Game - Unreal Development Kit является демоверсией игры Unreal Tournament, где мы сможем посмотреть все основные возможности игрового движка.

Итак, мы открыли редактор, давай приступим к его изучению. При запуске редактора у нас открывается главный интерфейс программы и стартовая страница Welcome! (Рис. 1.1).

**Рис. 1. 1. Окно приветствия**

В первом пункте окна приветствия **Getting Started** ты сможешь почитать англоязычную документацию, написанную самими разработчиков по UDK.

Во втором пункте этого окна **Video Tutorials** ты сможешь посмотреть видео-уроки по программе UDK, написанные так же на английском языке разработчиками игрового движка. Третий пункт меню – это форум (**Forums),** в котором ты сможешь задавать все интересующие тебя вопросы или узнать что-то новое о программе UDK. И наконец, четвертый пункт этого меню **Whats New,**где ты сможешь узнать последние новости программы UDK.

Если это окно мешает тебе при запуске программы и ты больше не хочешь его видеть, убери галочку с пункта **Show at Startup.**В этом случаепосле запуска программы ты сразу будешь видеть главный интерфейс.

У UDK, как у каждой программы, существует свой графический интерфейс. Он нужен для того, чтобы быстро получить доступ к основным элементам программы. Рассмотрим интерфейс программы UDK (Рис. 1.2).

**Рис. 1. 2. Главный интерфейс программы UDK**

Главный интерфейс программы содержит 4 окна проекции. Рассмотрим их:

1.​ **Top** – это вид на все наши объекты сверху;

2.​ **Front** – это вид спереди;

3.​ **Side** – вид сбоку;

4.​ **Perspective** – это вид всего игрового уровня в перспективе. В нем мы сможем посмотреть на любой объект с любой стороны.

При дальнейшем рассмотрении интерфейса мы видим главную панель программы. Рассмотрим все кнопки Главной панели (Рис. 1.3).

**Рис. 1. 3. Главная панель программы UDK**

 - **Create a new map**. Эта кнопка создает новую карту. Например, если ты работал над своей игрой и захотел создать новый уровень, то это можно осуществить нажатием на данную кнопку.

 - **Open an exist map**. Эта кнопка дает нам возможность открыть ранее созданную нами карту. А стрелка возле нее  с выпадающим списком (Рис 1.4) позволяет тебе открывать карты, которые ты делал совсем недавно (они будут храниться в этом списке и постоянно обновляться). Ты также сможешь открыть карты, которые установились вместе с игровым редактором и просмотреть их. Просто выбери их в этом выпадающим списке.

**Рис. 1. 4. Выпадающий список открытых ранее карт**

Одна из важнейших кнопок любой программы это кнопка сохранения карты -**Save Current Level**. Не забывай ее использовать, и тогда с твоими проектами ничего не случится , и они всегда были сохранены.

 - **Save all levels**. Кнопка сохраняет все уровни, созданные тобой.

 - **Save all writable packages**. Данная кнопка позволяет тебе сохранить все созданные и измененные тобою пакеты.

 - **Undo**. Эта кнопка тоже является очень важной и присутствует почти во всех программах; она позволяет тебе перейти к действию, сделанному ранее, например, отменить какое-либо действие, которое тебе не понравилось или котороене нужно было делать.

 - **Redo**. Ну а если ты отменил какое либо действие по ошибке, то тебе всегда поможет вернуться на действие вперед кнопка Redo.

 - **Selection Mode**. Эта стрелка позоляет нам выделять объекты как по одному (вебери его и щелкни по нему), так и сразу несколько объектов (выбери эту стрелку и с зажатой левой кнопкой мыши выдели группу объектов).

 - **Translation Mode**. Эта кнопка позволяет нам передвигать обекты по любым координатам.

 - **Rotation Mode**. Эта кнопка позволяет нам вращять и поворачивать объекты вокруг своей оси и в любую сторону. Так же с ее помощью можно задавать точку вращения.

 - **Scaling Mode**. Эта кнопка позволяет пропорционально изменять размеры нашего обекта или группы объектов.

•​ - **Non – uniform Scaling Mode**. С помощью этой кнопки мы сможем изменять наши объекты непропорционально, то есть в любую сторо

•​ ну. - **Reference Coordinate System**. Выпадающий список с двумя параметрами World и Local. Если выбран параметр World, то все операции по изменению объекта, описанные выше, его передвижение, вращения и изменения размера будут происходить относительно центра объекта, а если же выбран параметр Local, то изменения будут происходить вдоль направления оси объекта.

•​ - **Find Actors**. Данная кнопка осуществляет поиск объектов на вашем уровне. При нажатии на неё откроется диалоговое окно (Рис 1.5), в котором ты сможешь найти любой объект по его имени или другим параметрам.

**Рис. 1. 5. Окно поиска объектов.**

•​ - **Open the Content Browser**. Очень важная кнопка. Она открывает Content Browser – одну из наиболее функциональных кнопок нашей программы.

•​  - **Open UrealKismet**. Одна из важнейших кнопок программы, работе с которой будет посвящено несколько уроков.

 - **Open UnrealMatinee**. Данная кнопка отвечает за анимацию камер или объектов.

 - **Distance to far clipping plane**. Двигая за активный ползунок этой области, мы сможем приближать или отдалять отсекающую плоскость в окне проекции.

 - **Allow Translucent Selection**. Позволяет выбирать объекты за прозрачными элементами.

 - **Build Geometry for Visible Levels**. При нажатии на кнопку происходит просчёт видимой геометрии на уровне, не включая в просчёт освещения и путей.

 - **Build Lighting**. При нажатии на кнопку происходит просчёт освещения на уровне, не включая в просчёт геометрию уровня и пути.

 - **Build Paths**. Просчитывает пути на уровне.

 - **Build Cover Nodes**. Просчитывает покрытия на уровне.

 - **Build All**. Просчёт всего уровня. Включает в себя геометрию уровня, освещение, пути.

 - **Build All and Submit to Sourse Control.**Просчитать геометрию, свет и пути, на всех уровнях поможет вам эта кнопка.

Кнопки просчета света на уровне мы уже знаем. Теперь рассмотрим четыре вида просчета света:

 - Просчет в режиме предпросмотра. Максимально быстро просчитывает ваш уровень, но качество освещения заметно уменьшается. Просчитывать в этом режиме очень удобно на этапах разработки проектов.

 - Обычный режим просчета, подходит также для просчета в начальных этапах разработки для уменьшения затрат на время. Максимально четкое и хорошее освещение, которое нужно для конечного результата, обеспечит вам именно этот режим просчета.

 - Качество освещения при этом режиме просчета уровня будет средним.

 - Обычный режим просчета, подходит также для просчета в начальных этапах разработки для уменьшения затрат на время.

 - **Fullscreen Mode**. Позволяет выбрать режим, который откроет окно UDK на весь экран.

 - **Toggle Real Time Audio**. Это переключатель громкости в программе UDK. Нажав на эту кнопку правой клавишей мыши, ты можешь изменять уровень звука в игре.

 - **Start this level on PC**. Когда ты уже создашь игру и тебе захочется скорее в нее поиграть, или же ты решишь протестировать свой уровень, данная кнопка позволит тебе открыть твой проект в новом окне и протестировать его.

 - **Play this level in an editor window**. Позволяет тестировать проект сразу в окне редактора.

Итак, мы познакомились с главной панелью программы UDK.