## **Используемые** аббревиатуры:

- 1. ЛКМ левая кнопка мыши;
- 2. ПКМ правая кнопка мыши;
- 3. СКМ средняя кнопка мыши (колесо)

Некоторые наименования интерфейса блендер литературно не переводятся на русский язык, рядом с такими словами я оставлял его английский вариант, чтобы было понимание, о чем идет речь.

ООЩИЕ (ПОЧТИТ	везде)
Инструменты	Т
Свойства	N
Добавить объект	Shift + A
Удалить	X or Delete
Поиск	F3
Перемещение	G
Масштаб	S
Вращение	R
вдоль оси	_ затем X/Y/Z
локальной оси	_ X,X/Y,Y/Z,Z
Вращение	R, R (два раза)
Точное движение	Shift (держать)
Движение шагами	Ctrl (держать)
Дубликат (копия)	Shift + D
Зависимая копия	Alt + D
Спрятать	Н

Показать всё	Alt + H
Спрятать все кроме выбранного	Shift + H
Аннотация	D (держать) + ЛКМ (вести)
Стереть аннотацию	D ( <i>держать</i> ) + ПКМ ( <i>вести</i> )
Меню любимых функций	Q

### Навигация (3D окно)

Вращение	СКМ
Перемещение в пространстве 3D окна	Shift + CKM
Зум	Вращение колеса мыши (зум шагами) <i>или</i> Ctrl + CKM (держать) (зум плавный)
Полёт	Shift + ~ (Ë)

### Виды (3D окно)

Цифры Numpad:

	/	
	Изолироват ь	
7	8	9
Сверху	Вверх	Вид, противоположны й текущему
4	5	6
Влево	Персп/Орт о	Вправо
1	2	3
Спереди	Вниз	Сбоку
	0	•
Кам	иера	Фокус на выбранном объекте

Круговое меню  $\sim$  (ë) виды

Быстрая смена видов	Alt + CKM (secmu)
Показать все объекты	Home
Зум к региону	Shift + B

### Объектный режим (окно 3D вида)

Вызов кругового меню выбора режимов работы в окне 3D вида Ctrl + TAB

Переключение режима редактирования /объектного режима

**TAB** 

Перенос выбранного объекта зеркально выбранной оси

Ctrl + M

и ось Х/Ү/Z

(или СКМ (зажать и потянуть к выбранной оси))

Создать зависимость родителя (родитель – последний выбранный объект)

Ctrl + P

Удалить родителя

Alt + P

Вкл./выкл. привязок

Shift + TAB

Сбросить положение

Alt + G

Сбросить вращение

Alt + R

Сбросить

Alt + S

масштабирование

Зафиксировать в памяти программы текущее положение / масштаб / вращение объекта Ctrl + A

Объединить

В

выбранные объекты в

1 меш

Перенос свойств с одного объекта на

другой

Ctrl + L

Ctrl + J

Добавить уровень подразделения (цифра

– номер уровня)

Ctrl + 0/1/2/3/4/5

Создать маску, далее скрыть все, кроме маски / удалить маску Alt + B

3D курсор в начало координат

Shift + C

Перенести выбранный объект в коллекцию

M

Перенос вида активной камеры к текущему

Ctrl + Alt + Numpad 0

виду на сцену в 3D

окне

Сделать выбранную камеру активной

Ctrl + Numpad

0

# Общие инструменты выделения (большинство типов окон)

Выделение	ЛКМ
Выбрать все	A
Снять все выделения	Alt + A <i>or</i> A,A
Выделение рамкой	В <i>or</i> ЛКМ (потянуть)
Круговое выделение	С
Выделение с лассо	Ctrl + ΠΚΜ
Инвентировать (обратить) выделение	Ctrl + i
Выбор связанной между собой геометрии	Shift + L
Выбрать похожее по критерию	Shift + G
Выделение линии элементов или замкнутой петли	Alt + ЛКМ

#### Шейдинг (Окно 3D вида)

Ζ

Вызов кругового меню окна 3д вида в режиме шейдинга

Вкл./выкл. прозрачности Alt + Z (работает только в режиме Solid)

#### Круговые меню

Круговое меню . (ю) редактирования положения центра объекта (origin или pivot point)

Круговое меню Shift + S редактирования положения 3D курсора и выбранного объекта

Круговое меню выбора типа , (б) ориентации

### Инструменты выделения (режим редактирования)

Выделение части сетки, Ctrl + L связанной ребрами с выбранным элементом

Выделение связанной сетки по текущему расположению курсора мыши

L

Выбрать замкнутую петлю

Alt + JKM

Выбрать замкнутое кольцо (выделение вершин)

Ctrl + Alt + ЛКМ

Режим выделения вершин

1

Режим выделения ребер

2

Режим выделения граней

3

Зеркальное отражение текущего выделения по выбранной оси

Ctrl + Shift + М

Увеличение / Ctrl +/уменьшение выделения

Задать выбранным ребрам контроль степени сглаживания мод. Subdivision Surface от 0 до единицы

Shift + E + значение от 0 до 1 (или потянуть с зажатым ЛКМ)

### Редактирование кривой (режим редактирования)

Добавить новую ветвь кривой

Е *или* Ctrl + ПКМ

Изменить алгоритм построения кривой

٧

Удалить вершину, но сохранить кривую на участке между оставшимися вершинами

Ctrl + X

Замкнуть кривую

Alt + C

Изменение угла наклона нормалей (направления) Ctrl + T

кривой

Сбросить изменение угла поворота нормалей Alt + T

кривой

### Моделирование (Режим редактирования)

Выдавливание (экструдирование) Ε

Создать грань внутри другой грани (inset)

i

Создать фаску (скругление) на ребрах Ctrl + B

Фаска (скругление) на вершинах

Ctrl + Shift +

Добавить петлю ребер

Ctrl + R

G,G

Перенос вершины/ребра вдоль её грани

Нож (добавление ребер путем их вырезания)

Κ

Заполнение отверстия гранью

F

Сдвиг выбранной геометрии в сторону Ctrl + Shift + Alt + S

Сдвиг выбранной геометрии в сторону относительно 3D курсора

Shift + W

Υ Удалить связь между сеткой меша и выделенным элементом Разорвать сетку в V указанном месте Alt + V Разорвать сетку в указанном месте, но добавить в месте разрыва грань Вызов меню M объединения выбранных элементов Shift + N Развернуть нормали наружу объекта Ctrl + Shift + Развернуть нормали Ν вовнутрь объекта 0 Вкл./выкл. Пропорциональное редактирование Shift + O Выбор типа спада в пропорциональном редактировании Ρ Разделить выбранные элементы, как новый объект

# **Текстурирование** (Режим редактирования)

Развернуть U

Отметить шов для развертки

Ctrl + E

#### UV редактор

Выделение замкнутого участка развертки L (по текущему положению курсора) или Выбрать 1

элемент и нажать

Ctrl + L

Создать шов (разрыв) на развертке V

Соединить разорванные элементы развертки Shift + W

Закрепить части развертки

Ρ

Убрать закрепление Alt + P

Выделение закрепленных элементов Shift + P

### Редактор изображений (просмотр)

Свойства, области действия, слоты и метаданные

Ν

Масштаб изображения

1 (Numpad)

100%

Вывести изображение целиком на экран

Shift + Home

Выбор следующего слота рендера

J

Предыдущий слот рендера

Alt + J

Выбор слота рендера

1-8

Сохранить изображение Alt + S

Сохранить изображение как

Shift + S

# Редактор изображений (Режим рисования)

Создать новое изображение

Alt + N

Открыть изображение Alt + O

Свойства кисти N

Размер кисти F

Сила кисти Shift + F

Выбор образца цвета S
пипеткой

Отразить цвет

Χ

### Редактор нодов (Материалы / Композитинг)

Удалить связь Ctrl + ПКМ

(потянуть)

Создать связь между

выбранными нодами

F

Характеристики N

Удалить выделенный

нод в цепочке, но сохранить ветвь связи

Ctrl + X

Копировать

выделенные ноды с

Ctrl + Shift +

сохранением связей

Скрыть выбранные

M

D

ноды

Сгруппировать выбранное Ctrl + G

Разгруппировать

выбранное

Ctrl + Alt + G

Вход/выход из группы (переключатель)

**TAB** 

Создать рамку для выбранных нодов

Ctrl + J

Ctrl + H

Развернуть/свернуть неактивные пункты

нода

Композитор

Переместить фон Alt + CKM

Увеличить/уменьшить фон V / Alt + V

Вызов окна свойств и характеристик

N

### Скульптинг

Shift + Выбор кисти Пробел F Размер кисти Сила кисти Shift + F Угол кисти Ctrl + F Контроль угла R Меню выбора типа Ε штрихов кисти (метода рисования кистью) В Выделение маски рамкой Выделение маски Μ кистей Удалить маску Alt + M Инвертировать Ctrl + i (обратить) маску Скрыть выделенное Н рамкой

#### Рендеринг

Создание рендера сцены	F12
Рендер анимации	Ctrl + F12
Воспроизвести отрендеренную анимацию	Ctrl + F11
Установить область рендеринга	Ctrl + B
Удалить установленную область рендеринга	Ctrl + Alt + B

### Общие инструменты анимации

Вкл./выкл.

Воспроизведение

анимации

Пробел

Обратное

воспроизведение

анимации

Ctrl + Shift +

Пробел

Пролистывать кадры

Alt + Scroll

Следующий/предыдущ

ий кадр

Left/Right стрелка

Первый/последний

кадр

Shift + Left/Right

стрелка

Перейти к ключевому

кадру

Up/Down стрелка

i

Добавить ключевой

кадр в текущий кадр

Alt + iУдалить ключевой

кадр в текущем кадре

Анимация (Режимы Timeline (временная шкала) / Dopesheet (доплист) / Graph Editor (редактор графиков))

Переключение в режим Dopesheet Ctrl + TAB

Ctrl + T

Отображение

секунд/кадров на временной шкале

Масштабировать временную шкалу так, чтобы поместились

все активные ключевые кадры Home *или* .

(Numpad)

Меню выбора типа

интерполяции движения для ключевого кадра Т

V Установить тип способа управления положением для ключевого кадра

Установить тип экстраполяции ключевого кадра Shift + E

Установить тип зеркальных ключевых

кадров

Ctrl + M

#### Blender 3.0 Горячие клавиши

Установить диапазон Р далее ЛКМ кадров для (потянуть) предварительного просмотра

Автоустановка Ctrl + Alt + P диапазона кадров для предварительного просмотра

Удалить диапазон предварительного просмотра

Alt + P

Установить маркер М

...

Переименовать маркер Ctrl + M

Анимация (Режимы Timeline (временная шкала) / Dopesheet (доплист) / Graph Editor (редактор графиков)) (продолжение)

Привязать Ctrl + В выбранную камеру к выбранному маркеру

Выбор ключевых кадров до/после текущего кадра

[/]

Выбор всех Ctrl + K ключевых кадров в текущем выделении группы кадров

### Редактор графиков (Graph Editor)

Добавить ключевой Ctrl + ПКМ кадр на месте положения курсора

Свойства и N модификаторы

Заблокировать выбранный канал

TAB

### Риггинг (создание каркаса костей для объектов) (Арматура)

Добавить новую кость

Ε

Продублировать выбранную кость

Shift + D

Настройки костей

Shift + W

Вращать кость

Ctrl + R

Удалить вращение

Alt + R

Пересчитать вращение

Shift + N

Выровнять кость в вертикальном положении

Ctrl + Alt + A

Изменить направление кости Alt + F

на 180 градусов

Объединить кости в Ctrl + X

одну

Объединить группу костей в одну кость

Ctrl + X

Разорвать связь между узлами костей

Υ

Разорвать связь между костями и в окне дерева объектов проекта (Outliner) создать

новую арматуру

Ρ

] and [

Перемещение по иерархии составной арматуры из костей

### Режим позирования (Posing Mode)

Добавить ключевой і кадр

Удалить информацию о положении кости Alt + G

Удалить информацию о вращении кости Alt + R

Удалить информацию о масштабировании кости

Alt + S

Применить позу Ctrl + A

Распространить позу далее

Alt + P

Интерполировать текущую позу, приближая ее к позиции следующего ключевого кадра

Ctrl + E

Интерполировать текущую позу, приближая её к позиции нынешнего ключевого кадра Alt + E

Создать подходящую позу разбивки на

разбивки на текущем кадре

Копировать позу

Ctrl + C

Shift + E

Вставить позу

Ctrl + V

Добавить инверсную кинематику Shift + i

Добавить позу в библиотеку Shift + L

Вставить

Добавить

Ctrl + Shift + V

перевернутую позу

Ctrl + Shift + C

ограничитель

### Инструменты работы с окнами (большинство типов окн)

Т Панель инструментов

Панель свойств Ν

Развернуть область окна на весь экран (но сохранить панель инструментов)

Ctrl + Пробел

Полноэкранный режим выбранного окна

Ctrl + Alt + Пробел

Ctrl + Alt + Q

Вид на объект из 4 разных плоскостей (привет 3ds max)

#### Изменить тип окна (под курсором)

Редактор треккенга Shift + F2 (Movie Clip)

Редактор нодов (Nodes)

Shift + F3

Консоль

Shift + F4

разработчика на питоне (Python Console)

Окно 3D вида (3d Shift + F5 Viewport) Редактор графиков Shift + F6 (Graph Editor) Окно свойств Shift + F7 (Properties) Редактор видео Shift + F8 (Video Sequencer) Окно области Shift + F9 просмотра (Outliner) Shift + F10 Редактор

UV/изображений

Текстовый редактор

Shift + F11

Редактор доплист (Dope Sheet)

Shift + F12