

Навигация в ZBrush

Для навигации по документу используется либо левая кнопка мыши (или касание пера), либо правая кнопка мыши (кнопка-качель на стилусе). Мы рекомендуем пользоваться правой кнопкой мыши. Это экономит ресурс наконечника стилуса.

- Свободное вращение - зажатая **ПКМ**
- Перемещение объекта по холсту - **Alt+ПКМ**
- Вращение на фиксированный угол - **Shift+ПКМ-вращение**
- Вращение только вокруг оси Z - нажать **Shift** → начать вращение → отпустить **Shift**, не отжимая кнопку вращения
- Масштабирование - нажать **Alt** → начать вращение → отпустить **Alt**, не отжимая кнопку вращения
- Масштабирование (2й вариант) - вращение с зажатым **Ctrl**
- Фокус на объекте (вписать объект в документ) - **F**

Правую кнопку мыши лучше отключить для вызова меню, чтобы не мешала, да и пробел выполняет ту же функцию: Preferences → Interface → Navigation → Enable RightClick Popup. Отключить навигацию по правой кнопке мыши можно из того же меню - отжать кнопку RightClick Navigation

Сейв-зоны - по краям документа в режиме редактирования модели есть сейв-зоны в виде рамки. Навигация будет работать в них, даже если модель выходит за все границы холста.

Так же для навигации по холсту **можно использовать кнопки на правом шелфе:**

- **XYZ** - вращение сразу по всем осям
- **Y** - вращение только по оси Y
- **Z** - вращение только по оси Z
- **Scroll** - свободное перемещение холста (не модели) в пространстве
- **Zoom** - масштабирование холста
- **Actual** - актуальный размер холста, указанный в настройках документа - **0 на клавиатуре**
- **AAHalf** - половинный размер холста - **Ctrl+0**. Уменьшение сглаживает края, убирая лесенку. Поэтому, для получения более сглаженных результатов можно работать в удвоенном размере документа, а перед выводом уменьшить вдвое. Если используется
- **BPR** - Best Preview Render - эти манипуляции не нужны. Сам рендер даёт хороший результат

Там же можно найти кнопки, дублирующие навигацию для трёхмерных моделей, но мы будем использовать только хоткеи, указанные выше

Производительность - оптимизация ZBrush

Одним из критериев производительности сцены является количество шагов истории и отмены действий. Undo History. Находится в меню **Preferences** (рис.1)



Рис.1. Undo History ZBrush

- **Show Undo Selector** - показывать панель навигации по истории
- **Show Time Stamp** - показывает временную метку для каждого шага истории
- **Warn When Deleting.** Когда мы откатывается далеко назад в панели истории и начинаем новое действие, вся последующая история, которая была до отката, удаляется. Этот параметр отвечает за то количество шагов, когда будет выскакивать предупреждение об удалении последующей истории
- Остальные параметры пока оставляем по умолчанию

QuickSave ZBrush

Автоматические сохранения проектов ZBrush (рис.2)

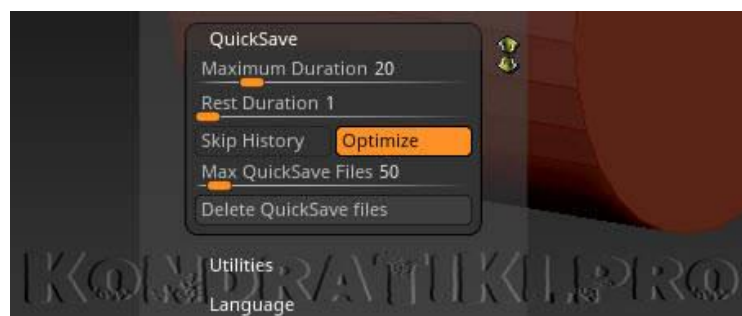


Рис.2. QuickSave ZBrush

- **Maximum Duration** - максимальный интервал в минутах, в течение которого будет автоматически сохранён проект, если за это время не было ручного сохранения. После ручного сохранения, отсчёт начинается заново. Чтобы отключить автосохранение, ползунок нужно передвинуть на минимум и сохранить конфиг
- **Rest Duration** - время через которое проект будет сохранён в период неиспользования ZBrush с открытым проектом. Проект сохраняется один раз в режиме ожидания. Это опция не зависит от предыдущей
- **Skip History** - история не будет записана в файл быстрого сохранения
- **Max QuickSave Files** - максимальное количество файлов быстрого сохранения. По достижении лимита, новые файлы будут перезаписывать предыдущие. Автосейвы можно найти в LightBox во вкладке Quick Saves, там же указан путь на жёстком диске, где их можно найти вручную
- **Delete QuickSave Files** - удалить все файлы автосохранения

Axis Rotation в ZBrush 2021.5

Функция версии ZBrush 2021.5. Позволяет модели вращаться, будто бы она находится на подставке.

Находится в палитре *Transform* → *Axis Rotation*:

- << **R** - поворот модели назад на заданный шаг
- >> **R** - поворот модели вперёд на заданный шаг
- **Increment** - степень поворота (шаг)
- **Use Local** - вращение относительно последней точки касания
- **Use Pen** - вращение с помощью пера или мыши, при удержании одной из горячих клавиш, назначенных на функции << или >>. При использовании этой функции, отключаются функции *Transform* → *Local Transform* и *Preferences* → *Edit* → *Allow Click To Solo*

Внимание, при назначении горячих клавиш на функции << или >> не используйте **Ctrl, Shift, или Alt**

Можно использовать в комбинации с режимами вращения по осям (**XYZ, X, Y, Z**), которые находятся на правом шелфе.